This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

M Dufresne, conseiller de préfecture
à METZ
Moselle

Fr 39.20
*

HARVARD COLLEGE LIBRARY

BOUGHT FROM THE INCOME OF THE FUND
BEQUEATHED BY
PETER PAUL FRANCIS DEGRAND
(1787-1855)
OF BOSTON

FOR FRENCH WORKS AND PERIODICALS ON THE EXACT SCIENCES
AND ON CHEMISTRY, ASTRONOMY AND OTHER SCIENCES
APPLIED TO THE ARTS AND TO NAVIGATION

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DE METZ.

De l'Imp^rie de S. Lamort.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DE METZ.

LETTRES, SCIENCES, ARTS, AGRICULTURE.

XVIII^e ANNÉE,

1836—1837.

METZ,

M^me THIEL, LIBRAIRE, RUE DU PALAIS, N° 2;

M. GERSON-LÉVY, LIBRAIRE, RUE DES JARDINS, N° 1;

PARIS,

M. BACHELIER, QUAI DES AUGUSTINS. N° 55.

1837.

Fr 39.20
*

HARVARD COLLEGE
MAY 18 1922
LIBRARY
DEGRAND FUND

DISCOURS

PRONONCÉ

A LA SÉANCE PUBLIQUE DU 15 MAI 1837,

PAR M. FAIVRE, PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

VOICI la seizième fois, depuis la fondation de votre société, que, solennellement réunis en présence de vos concitoyens, vous venez leur rendre compte de l'emploi de ces instans qu'un généreux sentiment de bien public vous porte à consacrer aux progrès des sciences, des lettres et des arts. L'honorable tâche que vous n'avez pas craint de me confier, sans doute parce que vous espériez qu'un peu de zèle compenserait ce qui me manque sous tant d'autres rapports, touche à son terme en ce moment où, pour obéir au réglement qui vous régit, je vais clore vos travaux annuels par un de ces hauts enseignemens que, seules, peut-être, les académies ont aujourd'hui le droit de faire entendre, et qui sont moins, comme il arrive en cette circonstance, l'expression d'une opinion personnelle, qu'un écho des sentimens qui animent le corps tout entier.

Je prends donc la parole pour la dernière fois sur ce siége où je me suis assis, il y a un an, avec tant de méfiance de mes forces, intimidé par le souvenir des hommes habiles et dévoués qui en ont fait un insigne

à la fois si respectable pour la population messine, et si redoutable pour quiconque en devait être honoré après eux. Mais obéissant à cette impulsion secrète qu'exercent les masses sur les individus, les corps sur leurs membres, je m'occuperai moins de dire que d'instruire. Je négligerai, s'il le faut, l'art séducteur qui ne transmet à l'âme la pure lumière de la vérité qu'à travers le prisme merveilleux de l'imagination, pour arriver plus droit au cœur par un langage austère et simple, dont les seuls ornemens, s'il en doit recevoir, naîtront sans recherche des élans d'une pieuse et sincère philanthropie. Je tâcherai d'être *utile*, afin de me conformer à votre devise, qui, sans exclure de l'ensemble de vos attributions aucune des branches du savoir humain, a pour objet essentiel de vous rappeler que vous n'êtes point réunis dans le but de goûter entre vous les honnêtes mais stériles plaisirs de l'esprit, tandis que l'humanité, avec ses immenses besoins physiques, intellectuels et moraux, réclame incessamment de l'élite de ses fils l'immortelle aumône du dévouement et du génie.

Si l'on arrête ses regards sur la suite non interrompue de vos travaux depuis l'époque de la fondation de votre société, époque encore récente eu égard à ce qui a été fait, on ne peut s'empêcher de reconnaître que vous avez dignement compris votre mission. La seule lecture de vos annales, qui ne sont, en grande partie, qu'un simple mémorial de vos actes, porte témoignage de votre zèle infatigable et de l'esprit judicieux qui en règle les inspirations. On se demande en les parcourant, ce qu'il en serait, si l'Académie n'existait pas, de toutes ces utiles recherches, de ces savantes dissertations, de ces entreprises généreuses, de ces nombreuses applications de la science à l'industrie, de ces collections, de ces concours, de ces enseignemens, de ces expositions, qui sont le fruit

journalier de vos conférences, et la plus haute manifestation de la vie intellectuelle de notre province, dont votre société peut être considérée comme le pricipal organe.

La réponse à cette question mentale est à la fois le plus bel éloge que vous puissiez recevoir de la conscience publique, et le plus digne encouragement qui vous puisse porter à persévérer dans la voie où vous ont entraînés le mouvement social et vos propres sympathies. Le compte qui va être rendu par M. le secrétaire, des travaux de cette année, prouvera, nous l'espérons, que l'Académie royale de Metz, puissamment secondée du concours des autorités locales, qui ne lui manque jamais, aspire de plus en plus à mériter la confiance et la reconnaissance du pays.

Si vous avez peu de résultats positifs à offrir, en revanche vous avez posé les bases de travaux nombreux dont l'avenir se glorifiera. Si vous n'avez pas réussi dans toutes vos entreprises, vous n'avez pas moins le mérite de les avoir tentées; et vous savez assez ce qu'il en est des efforts humains, pour ne vous pas laisser décourager par quelques mauvais succès. A qui réussirait constamment, la vertu serait trop facile: elle ne consiste pas à bien faire toujours, mais à vouloir toujours bien faire, et à persister en dépit des revers et des contrariétés.

Mais je ne dois pas empiéter sur la tâche réservée à M. le secrétaire. Laissons lui le soin de rappeler ce que vous avez fait et tenté en faveur des lettres, des sciences, des arts; et voyons si, malgré l'heureuse influence que de si louables efforts exercent incontestablement sur la morale publique, il ne reste pas, sous ce rapport, un vide immense à combler dans nos institutions.

Deux de mes honorables prédécesseurs, se plaçant, l'un au point de vue des besoins dans l'ordre civil, l'autre au point de vue de l'importance dans l'ordre militaire, ont examiné en des circonstances pareilles à celle-ci,

quels progrès comptait déjà, quelles améliorations réclamait encore l'état présent de la cité. Me plaçant aujourd'hui au point de vue des besoins moraux, j'esquisserai rapidement ce qu'il y aurait à tenter parmi nous dans cet ordre important, qui embrasse et domine tous les modes de l'activité humaine.

L'aisance générale, augmentée par de grands travaux où la science éclaire et dirige l'emploi des deniers publics, répand le bien-être dans toutes les classes, surtout dans la plus nombreuse, qui a un si pressant intérêt à voir s'accroître le fonds commun; le développement de la puissance militaire, quand il n'a pour objet que la défense du territoire, et le maintien de la paix du monde, augmente la prospérité publique, en faisant naître la sécurité. Mais ni la sécurité, ni l'aisance générale ou particulière ne font seules le bonheur des populations. Le bonheur est avec les bonnes mœurs, non avec la paix seulement, ni avec l'abondance, ces deux filles du ciel que bénit la terre, mais qui ne répandent sur son sein leurs bienfaits les plus doux que quand la vertu les précède et leur ouvre les voies.

Recherchons donc par quels moyens nous pourrions travailler à l'amélioration de nos mœurs, et développer dans nos cœurs cette généreuse abnégation, cet amour religieux de nos semblables qui, résumant tous les préceptes, sera éternellement, comme il l'est depuis dix-huit siècles, la grande, l'unique loi de l'humanité.

Franklin, ce sage qu'aurait dû produire la France, et qu'il faut toujours citer quand on s'occupe d'idées utiles et larges, avait conçu le plan d'une sainte ligue entre les gens de bien de toutes les parties du globe. Pourquoi cette pensée ne se réaliserait-elle pas pour les belles âmes, du moins dans chaque localité que son importance en rendrait susceptible? Pourquoi Metz, par exemple, comme

toute grande ville, comme tout centre d'action intellectuel et moral, n'aurait-elle pas une société des amis de la vertu, ainsi qu'elle a une société des amis des arts, une société des lettres et des sciences? La vertu importe-t-elle moins au bonheur des hommes que les lettres, les sciences et les arts? Ou la vertu a-t-elle moins besoin que le reste, de concours, d'appuis et d'encouragemens?

En vain objecterait-on les obstacles que susciteraient à la réalisation de ce beau dessein les funestes dissentimens politiques ou religieux qui retiennent dans des camps rivaux les cœurs les plus dévoués à la sainte cause de l'humanité. Il y a quelque chose qui est au-dessus des dogmes religieux et des formules politiques, et ce serait un lien assez fort pour tenir embrassées dans une vertueuse étreinte toutes les âmes nobles et chaleureuses, quelle que fût la bannière de leur croyance, la couleur de leur parti.

O de quelles douceurs cette généreuse confraternité pourrait être la source! Quelle féconde émulation de bonne volonté jaillirait de ces regards assurés et sereins, de ces francs et affectueux serremens de mains où serait renouvelé, chaque jour, l'engagement solennel de tout supporter et de tout entreprendre pour adoucir les souffrances des hommes! Quelle école ce serait pour la jeunesse! Quelle arène pour l'âge mûr! quel motif d'espérance et de consolation pour le déclin de l'âge, incessamment affligé des progrès de l'égoïsme et du funeste relâchement des mœurs!

Une société *des amis de la vertu*, dont les membres se proposeraient pour but leur propre perfectionnement par l'étude des besoins moraux de la population et l'application immédiate du résultat de leurs recherches à ces besoins si pressans, si nombreux, serait pour notre cité une institution du premier ordre. Les honnêtes gens en salueraient l'établissement comme le présage d'heureuses

et nobles destinées : car la gloire des villes repose sur la vertu, qui féconde le talent, le génie, le travail, qui inspire les actions courageuses, les grands et sublimes dévouemens.

Une telle société, s'il nous était réservé de la posséder un jour, aurait dans ses attributions de grands devoirs à remplir.

A considérer, d'une part, le rôle important que joue dans nos mœurs la presse périodique, de l'autre, les sentimens de haine, de méfiance, de mépris réciproque que se renvoient les factions entre les embrassemens desquelles se débat notre pauvre France, le besoin qu'on ressent peut-être avec le plus de force, est celui d'un journal qui répudie tout point de vue exclusif, d'un journal qui enveloppe dans un grand amour tous les hommes, à quelque opinion politique ou religieuse que les uns ou les autres se trouvent attachés ; qui, tenant compte de la fragilité humaine, des difficultés de position, des chances d'erreur inséparables de la faiblesse de notre entendement, juge avec indulgence, dispense le blâme à regret et avec mesure, l'éloge avec bonheur et entraînement ; qui se plaise surtout à chercher le bien et à le faire ressortir ; qui rappelle incessamment celui qui a déjà été accompli, qui indique sans relâche celui qu'il reste à faire ; qui flagelle l'égoïsme, qui exalte le dévouement ; qui fasse connaître aux citoyens, non leurs droits, mais leurs devoirs ; qui porte dans les cœurs l'estime de l'humanité, le désir de l'union, l'amour de la paix, la passion du bien public, la pitié pour tous les genres de souffrances, l'enthousiasme pour tout ce qui est grand et beau, la consolation et l'espoir.

Fonder un tel journal, et le soutenir à force de désintéressement, de patience, de sacrifices, de bon sens, d'esprit évangélique, telle serait la première tâche d'une société d'amis du bien.

Ils auraient, dit-on, peu de lecteurs : cela se peut, mais qu'importe ? Quand on entreprend une œuvre semblable, cherche-t-on la gloire ou le profit ? Et ne sait-on pas que la *bonne nouvelle* a été prêchée dans le désert avant de retentir au sein des républiques et des royaumes ? Qu'elle s'adresse à peu ou à beaucoup, la parole de vie est toujours ce qu'elle est, brûlante, entraînante, irrésistible. Que celui qui la saura trouver ne craigne point : n'eût-il que douze disciples, l'histoire du monde atteste que c'est assez.

Or, la parole de vie est celle-ci : *Aimez-vous ;* non cette autre : *Méfiez-vous*, qui est une parole de mort. Un journal qui la prendrait pour base de sa doctrine, qui la répéterait sous toutes les formes, qui l'appliquerait à tous les faits, dans tous les ordres, finirait, n'en doutez point, par être lu et par être imité. Car le bien, comme le mal, est contagieux et se propage ; et voilà pourquoi il ne faut se lasser de le prêcher ni de le pratiquer. Semblable à ces semences ailées que le vent de l'équinoxe enlève et va déposer au loin, une pieuse parole, une belle action va quelquefois se ressemer et germer inconnue bien loin des lèvres ou des mains généreuses qui en ont doté le genre humain.

Toutefois la société ne se bornerait pas à cet unique moyen d'agir sur les esprits. La charité, qui l'anime, est infatigable dans ses investigations, comme inépuisable dans ses ressources.

Les bibliothèques sont pour les savans, qui vont y chercher la science ; mais n'y a-t-il autre chose que la science dans les livres ? N'y a-t-il pas aussi la connaissance profonde du cœur et des devoirs humains ? Or, ce serait une œuvre parfaitement louable et utile que de trier avec soin le petit nombre de livres dont l'étude peut porter au bien, et d'en former une bibliothèque incessamment

ouverte à tous ceux qui voudraient venir y puiser; ce serait une œuvre excellente qu'un catalogue de ces ouvrages avec indication de l'esprit dans lequel chacun doit être lu. Car il ne suffit pas de dire aux hommes, et surtout aux jeunes hommes; *lizez, instruisez-vous;* il faut leur dire ce qu'ils doivent lire, et comment ils le doivent lire. Nos nombreux et immenses cabinets de lecture font plus de mal que de bien, parce que tout y est entassé pêle-mêle, parce qu'il y a surabondance de ces ouvrages qui excitent les passions, égarent le jugement, flattent et justifient les penchans vicieux; parce qu'il n'y a nulle classification morale, et conséquemment nul moyen de se reconnaître dans ce chaos, où les bonnes choses sont perdues, sont étouffées par l'effrayant débordement des mauvaises.

Nous avons besoin d'une *bibliothèque morale,* où les excellens livres, honneur éternel de l'esprit humain, les livres adorables qui contiennent la sagesse des nations et la grande science du bonheur, seraient assez multipliés, pour pouvoir être au besoin prodigués, et répandus libéralement dans toutes les classes.

Du reste, c'est surtout à la classe inférieure que s'adresserait cette sage institution. Qui plus que les pauvres, a besoin de bon esprit et de bonne volonté? Qui a plus besoin de vertueux encouragemens, de prudens conseils, de douces consolations? Adressons nos bienfaits, dans tous les ordres, à ceux qui manquent de tout, même des lumières de la raison et des plus simples élémens de la vie morale. Le moindre progrès dans cette classe se fera promptement sentir dans les autres: moraliser, instruire cette large base de la société, c'est instruire et moraliser la société tout entière.

On sait d'ailleurs qu'indépendamment des livres, il est un puissant moyen de propagation pour les idées: je

veux dire les *images*. Langage attrayant, énergique, intelligible pour les esprits les plus bornés; les images ont une vertu merveilleuse pour réfléchir la pensée, et la traduire dans un idiome universel, idiome entendu dans tous les temps, dans tous les lieux.

Le peuple est avide d'images: il s'écrase devant les magasins de nos marchands d'estampes; il se porte en foule dans nos musées. Quelque pauvre qu'il soit, le paysan, l'artisan, le simple manœuvre, achète des images. Les ateliers, les échoppes, les chaumières en sont tapissés: il est inoui ce que le commerce en verse annuellement parmi la population. Pourquoi faut-il qu'il en soit des images comme des livres! que la presque totalité soient absurdes, immorales, ou pour le moins insignifiantes, tandis qu'elles pourraient être un si utile et quelquefois un si touchant enseignement!

Ceux qui les fabriquent, ne font pas cette réflexion. Elle se vendent; peu leur importe qu'elles soient plus morales, si elles ne doivent pas se vendre davantage. Sans doute le commerçant peut raisonner ainsi lorsqu'il ne considère que l'intérêt de sa maison; mais le sage, mais le philanthrope verra-t-il du même œil cette déplorable indifférence? non, il s'en affligera, et s'efforcera d'y remédier.

Une société de gens de bien s'entendrait avec les imagers pour leur fournir des sujets; elle leur composerait, leur dessinerait, au besoin, leurs tableaux, et s'efforcerait d'y faire entrer ces leçons populaires que réclame si instamment la morale publique. Ce serait peut-être à peu de frais faire un bien incalculable.

Puis viendrait le tour de nos artistes. Si l'imagerie proprement dite peut devenir une source si abondante de sages réflexions et d'honnêtes sentimens, que n'y aurait-il pas à faire pour les maîtres du ciseau et du pinceau, qui

tiennent dans leurs mains les cœurs et les imaginations? Si au lieu de s'adresser simplement aux sens, si au lieu de prétendre seulement à faire admirer leur habileté, ils voulaient s'imposer pour tâche de se faire aimer et de nous rendre meilleurs, que leur métier serait beau! Que leur place parmi nous serait honorable! Que leurs droits seraient grands sur notre reconnaissance!

Ce serait un beau lieu de méditation qu'une galerie où sembleraient revivre, par le prestige de l'art, les grands hommes dont le génie, et surtout les vertus, ont honoré l'humanité. Dans leur voisinage, la morale de l'histoire, les douceurs de l'étude et du travail, l'énergie des passions nobles, les misères du vice et de la paresse, les touchantes afflictions de l'honnête pauvreté, porteraient l'émotion dans les âmes, et y feraient naître avec la charité, le sentiment du beau, qui élève l'ame à des hauteurs sublimes.

Un musée moral vaudrait bien une collection de portraits sans noms et sans souvenirs, de froides imitations de fleurs ou de fruits, de sombres tableaux de batailles où l'horreur le dispute à la monotonie, et de ces mille et un caprices du crayon ou du pinceau, qui ne sont que d'ingénieuses combinaisons de lignes, d'ombres, de couleurs, sans avoir aucun sens ni pour le cœur ni pour l'esprit.

Voilà un établissement qui honorera la première ville assez sage pour en doter son heureuse population. J'en voudrais voir le principe adopté parmi nous, qui n'avons pas encore de galerie ouverte aux nobles productions des beaux-arts. En fait d'établissemens publics, il ne suffit pas de créer; il faut, avant de mettre la main à l'œuvre, se demander quel bien résultera de la décision qu'on va prendre, et combiner ses moyens pour qu'il en résulte le plus grand bien possible.

Que nos artistes, d'ailleurs, que nos architectes s'entendent avec nos savans pour donner un caractère moral à tous nos établissemens, à tous nos monumens publics. Il faut que les murs parlent, il faut que le bois et la pierre enseignent. Lorsque le dessin architectural sera insuffisant pour éveiller l'imagination, que la parole écrite y supplée. Une inscription, une sentence, un nom cher aux sciences, aux lettres, à la patrie, à l'humanité, y fera naître les bonnes pensées, les sentimens généreux.

Mais que l'adulation, l'esprit de parti, les circonstances ne président jamais au choix, ni à la rédaction des uns et des autres. N'avons-nous pas un monument national destiné à perpétuer un soi-disant amour populaire pour le moins populaire et le moins vénéré de nos rois? Et n'est-ce pas un triste exemple du néant de ces engouemens éphémères et de ces inspirations courtisanesques qui ont fait tant de honteuses apothéoses, tant d'immortalités d'un jour? Il est affreux de se jouer ainsi du sentiment, et souverainement imprudent de flétrir dans les cœurs l'amour et la vénération de ce qui est seul beau et vénérable, en prodiguant aussi imprudemment la louange publique.

Il y a ce qui est à jamais impérissable : le dévouement à la sainte cause des souffrances humaines, l'héroïsme de l'amour de la patrie, le profond savoir et le talent sublime consacrés au bien public et au triomphe de la vertu. Allez puiser là l'inspiration chaleureuse; vos murs seront éloquens, et long-temps encore après qu'ils auront été détruits, il restera à la place où ils s'élevaient, un nom et un souvenir qui les feront revivre dans la mémoire des hommes.

Réjouissons-nous au seul projet de la statue qui doit un jour populariser dans notre ville le nom de *Fabert*. Il était prodigieux que pas une place, pas une rue n'y portât

ce beau nom, la plus noble gloire de notre cité. Nos torts à cet égard seront réparés enfin. Le courage guerrier, la sévère et antique loyauté, le triomphe du mérite sur le préjugé de la naissance seront élevés sur le piédestal.

Que ne nous est-il accordé d'y élever en même temps le dévouement pacifique qui enrichit l'humanité d'immortelles découvertes dans les champs ignorés de la science et de l'industrie, la vertu austère qui brille pauvre et pure au sein de la corruption et des passions égoïstes, la charité ingénieuse et infatigable qui renouvelle, chaque jour, le miracle de la multiplication des pains! Que n'avons-nous l'honneur de compter parmi nos compatriotes et nos ancêtres des Watt ou des Guttenberg, des Socrate ou des Fénélon, des Franklin ou des Vincent de Paule!

Mais ce qui n'existe pas encore, peut exister un jour, avec l'aide de Dieu. Commençons par offrir au mérite, dans tous les genres, un généreux aliment et un digne objet d'émulation : nos descendans n'auront pas lieu de faire entendre la même plainte que nous.

Ouvrons, par exemple, des annales au talent et à la vertu. N'est-ce point pour une ville un motif d'éternel regret, que d'ignorer ses véritables titres à l'estime des hommes, par la silencieuse indifférence des siècles pour le mérite contemporain! Ne serions-nous pas heureux aujourd'hui de connaître les actes privés qui ont obscurément honoré nos ancêtres, et ne serait-ce pas une histoire cent fois préférable, à celle des guerres et des désastres dont ils ont eu si long-temps à gémir? Il s'accomplit dans l'ombre, chaque jour, mille beaux traits de bienfaisance, d'héroïsme, de désintéressement, qui mériteraient d'être conservés, et religieusement transmis à la postérité. Soyons en cela plus sages que nos aïeux.

Ce serait là encore une des honorables attributions

d'une société d'amis du bien. Soigneuse de recueillir dans toutes les classes de la société les actions louables, les titres quelconques des citoyens à l'estime et à la reconnaissance publique, elle mettrait en réserve pour les siècles à venir un dépôt sacré, d'où jaillirait la plus heureuse émulation; et en enregistrant nos seuls droits légitimes à vivre dans la mémoire de nos semblables, elle nous porterait sans doute à mériter de plus en plus une si digne récompense.

L'esprit de charité et de philanthropie lui donnerait la juste mesure des actions humaines; s'exerçant elle-même chaque jour par l'étude et la pratique de la bienfaisance, elle acquerrait un sentiment plus délicat de la vertu, et une plus équitable appréciation de tout ce qui est réellement digne d'être offert à l'amour et à l'admiration des siècles.

De notre temps, certes, la bienfaisance n'est pas une vertu morte; mais on sait qu'elle ne peut porter tous ses fruits si ses efforts ne sont combinés par la sagesse et par le génie du bien.

Metz compte de nombreuses associations philanthropiques, et sans doute c'est un progrès notable sur la charité individuelle telle que nos pères l'exerçaient il y a peu d'années encore, après que le clergé, par suite du changement opéré dans sa constitution, en avait perdu le généreux monopole. Cependant toutes ces associations suffisent-elles? Répondent-elles à tous les besoins? N'y en a-t-il pas de superflues, de dangereuses même? N'y a-t-il pas souvent, dans le bien qu'elles se proposent de faire, double emploi, confusion, secours mal adressés?

Voilà, vous l'avouerez, un digne sujet de recherches et de méditations.

Une ville de notre voisinage dont les destinées ont eu long-temps une remarquable conformité avec celles de la

nôtre, Strasbourg, la riche, l'hospitalière Strasbourg, a fondé un large système de secours publics. Véritable patronage de la classe aisée à l'égard de la classe pauvre, c'est une conception digne du dix-neuvième siècle, que nous devons ardemment désirer de voir consolidée par le temps, cette grande épreuve de toutes les institutions humaines. Pourquoi n'essaierions-nous pas de suivre un si religieux exemple? Pourquoi, du moins, n'irions-nous pas étudier, dans son ensemble et dans ses détails, cette noble tentative, afin de réaliser, à notre tour, parmi nous une sage harmonisation des moyens divers par lesquels nous travaillons au soulagement des classes nécessiteuses?

Nous commençons à posséder un bel ensemble d'établissemens pour l'éducation de la classe ouvrière, efforçons-nous d'introduire le même accord dans nos institutions de bienfaisance; et, avertis par les leçons de l'expérience, faisons en sorte que nos sacrifices de tout genre soient un encouragement pour le travail et l'honnêteté, non un prétexte pour l'oisiveté et les mauvaises mœurs.

La ville de Strasbourg, dans le louable dessein d'éteindre la mendicité, cette lèpre des basses classes, a pensé avec raison que ce n'est point sur la génération virile, mais bien sur la génération enfant, qu'elle doit fixer son attention. En cela nous l'imitons sans doute, et peut-être faisons-nous plus et mieux qu'elle encore. Néanmoins, elle a porté en outre son attention sur l'établissement d'une maison de refuge et d'un hospice d'incurables; elle a fondé un système d'éducation en faveur des détenus, toutes institutions de nécessité première, dont nous sommes presque entièrement dépourvus, et qui devraient être pour une société d'amis du bien l'objet d'un travail sans relâche.

Félicitons-nous toutefois de la création de notre *société*

de prévoyance et de secours mutuels, qui, en assurant l'avenir des familles économes et laborieuses, en mettant l'honnête ouvrier à l'abri des atteintes cruelles dont le menacent incessamment les maladies et la vieillesse, établit les liens de la charité entre des hommes que les nécessités du travail et les funestes effets de la concurrence ne tendent que trop à isoler. Cependant cette heureuse association, après s'être rapidement accrue, est devenue tout-à-coup stationnaire; le zèle de ses membres et de ses partisans s'est ralenti, elle a cessé de faire des prosélytes.

Quelle est la cause de cette froideur? Est-ce la méfiance? Sont-ce les prétentions exagérées de la classe dont elle a pour objet d'améliorer le sort? Serait-ce que les avantages promis par une si louable institution auraient manqué jusqu'ici d'éloquens et chaleureux interprètes? Sans doute, ce qui s'est passé récemment sous nos yeux ne nous permet plus de nous arrêter à cette dernière conjecture, et si nous jugeons par nos propres impressions de celles qu'ont dû rapporter dans leurs familles tous ceux qui ont assisté à la dernière séance de la société, nous devons espérer qu'une si belle institution va prendre un nouvel et rapide accroissement. Mais s'il allait n'en pas être de la sorte, si les racines du mal allaient se trouver plus secrètes et plus profondes?

Amis du bien, voilà encore une question importante qui tombe dans le domaine de vos investigations; mais surtout étudiez, médecins du corps social, étudiez la plaie qui afflige la classe intéressante sur laquelle repose l'avenir de nos ateliers. Vous pressentez, Messieurs, que je veux parler des *apprentissages*.

N'y a-t-il donc rien à faire pour améliorer un si déplorable état de choses? Cette pauvre jeunesse, espoir de notre industrie, sera-t-elle éternellement abandonnée,

sans appui, sans garantie, à l'insouciante cupidité d'un maître, à la brutale exploitation d'un compagnonage ignorant et grossier? Non, sans doute, nous n'aurons pas toujours à gémir sur cette triste et universelle éducation de nos jeunes ouvriers, parce que dans notre monde tant calomnié, tout mal senti et signalé tend graduellement à disparaître. Et déjà un acte de munificence toute royale vient de nous révéler qu'au pied du trône les cœurs sont mus de la même sollicitude qu'au fond de nos cités pour cette partie de la jeune population, dont le sort réclame si instamment le concours de toutes les lumières, de tous les appuis. Ne nous le dissimulons pas cependant, ce ne sera pas l'affaire d'un jour que de remédier à de tels maux, et si la plaie doit se cicatriser un jour, ce sera parce qu'on y aura porté avec persévérance une main pieuse et vigilante.

Provoquez donc une *société des apprentissages*. Une telle institution, faisant suite à notre beau système d'éducation primaire, conduirait les enfans du peuple, à la faveur de sa paternelle protection, jusqu'à leur entrée dans la société de prévoyance, qui elle-même les adopterait pour ne les plus quitter qu'aux derniers adieux de la tombe. Ainsi le prolétaire, naguère abandonné à toutes les chances du hasard, trouverait désormais dans la grande famille humaine des appuis, des guides, des pères, depuis l'instant où il commence à bégayer les premiers mots sacrés sur les bancs de la salle d'asile, jusqu'à l'instant solennel où, suivi par les honorables regrets de ses compagnons, il rend à Dieu une vie honorée par le travail, l'ordre et la probité. Tableau touchant, douce et imparfaite image de cette religieuse paternité que nous promet dans l'avenir une consolante philosophie!

Tels sont, Messieurs, mes vœux et mes espérances pour le bonheur d'une cité qui m'est chère entre toutes

les cités. Je viens d'indiquer, dans cet exposé rapide, quels sont les principaux besoins de la population messine dans l'ordre moral, et quelles seraient les attributions d'une société qui se formerait dans le but d'y satisfaire. Je suis loin d'avoir épuisé le sujet : car nulle matière n'est plus vaste, comme aussi nulle n'est plus belle, que l'amélioration morale des peuples ; et le talent m'aurait manqué pour l'approfondir, quand même le caractère et les proportions de ce discours m'eussent permis de dépasser les limites d'un simple aperçu.

Il a dû me suffire de montrer le mal, d'une main, et d'indiquer de l'autre où gît le remède. Le mal, c'est l'absence d'un lien moral entre les hommes ; le remède, ce serait une association de gens de bien, en vue de former le premier anneau de la grande chaîne qui doit un jour embrasser les nations. Une sainte ligue des hommes vertueux pour combattre la misère, l'ignorance, l'égoïsme, ces tristes fléaux de l'humanité, voilà quel était le vœu du philosophe américain dont j'ai invoqué la conception sublime à l'appui de ma propre pensée, l'un des savans les plus positifs et en même temps l'un des plus religieux qu'ait produits l'école moderne.

C'est aussi celui du sage, étranger à notre belle France, qui, du fond de sa retraite, se disposait à traiter la question par vous mise au concours, du patronage de la classe éclairée et riche sur la classe ignorante et pauvre, alors que méditant moi-même le sujet dont je devais vous entretenir dans cette solennité, je conçus le dessein de provoquer la formation d'une société de la vertu entre ceux de nos concitoyens que préoccupe le plus vivement l'atonie morale où nous paraissons plongés.

Mon dessein est moins vaste. Il ne m'appartenait pas de porter la vue sur un horizon que le génie seul peut embrasser de ses regards d'aigle. Il m'a semblé que, réduit

à de modestes proportions, le projet serait plus réalisable, et j'ai voulu surtout être utile.

Un jour, et ce jour je ne désespère pas de le voir, un petit nombre de bons esprits, inspirés par la charité, mettront en commun leurs pensées, leurs désirs, leur activité. Ils éleveront ensemble leurs cœurs à Dieu pour en obtenir sa lumière et sa force; puis ils se mettront à l'œuvre, sans éclat, sans ambition, mais aussi sans timidité et sans relâche. Ils méditeront, dans le silence de la retraite, sur les meilleurs moyens d'alléger le fardeau de leurs frères; ils se mêleront parmi eux pour les secourir, les consoler, les enseigner. Le bien qu'ils ne pourront pas faire, ils en inspireront la pensée à ceux qui ont le pouvoir de le réaliser. Ils guideront l'instinct de la bienfaisance, et la science elle-même, dans les voies réelles du progrès. Apôtres de la loi d'amour, ils ouvriront leurs âmes au céleste rayon, pour qu'elles deviennent un foyer brûlant qui éclaire et qui échauffe. Ils répandront la vie, ils rendront l'espérance, ils feront croire à la vertu.

Touchante et sainte association, ma pensée pendant le jour, mon rêve pendant la nuit, je ne cesserai de vous offrir à mes concitoyens comme une de leurs plus pressantes nécessités. Je crois fermement que votre sein recèle des trésors de félicité. Je vous appelle de toute la puissance de mon ame. Puissé-je bientôt être entendu! Puissent les hommes de désir se sentir assez forts pour prendre la détermination d'agir! Puissent-ils être assez sages pour se chercher, et concerter leurs efforts! Puissent-ils aimer assez pour n'avoir qu'un cœur et qu'un esprit!

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1836-1837,

PAR M. MACHEREZ, SECRÉTAIRE.

MESSIEURS,

LORSQUE je considère le peu de loisirs que vous laissent les importantes et laborieuses fonctions que chacun de vous, Messieurs, a journellement à remplir, je ne puis mesurer, sans étonnement, l'étendue de la tâche que m'impose aujourd'hui le compte-rendu de vos travaux académiques. Long-temps le nom d'Académie n'a été dans la province, qu'un mot vague et incertain; long-temps il n'a révélé dans le monde savant, que l'idée de réunions oiseuses et insignifiantes, où les favoris des muses venaient s'enivrer d'encens, et auraient cru diminuer l'éclat de leurs couronnes, en adoptant l'austère devise dont vos travaux vont justifier le choix.

L'élan de la civilisation, et les besoins d'une population nombreuse ont appris aux Académies, à connaître leur position sociale et le devoir qu'elles y ont à remplir. L'industrie est devenue le centre de toutes les pensées;

elle absorbe aujourd'hui toutes les puissances de l'intelligence humaine ; elle a donné au génie un autre essor, et l'agriculture, après avoir souffert des aberrations de tant de siècles, se relève enfin avec la dignité qui convient à son caractère et à sa fécondité. Elle commande en souveraine ; elle appelle d'une voix forte et puissante à la gloire de son règne, toutes les capacités en état de comprendre et de hâter le bonheur qu'elle prépare aux générations futures. Par tout elle ouvre aux sciences de nouvelles carrières ; elle leur montre de nouvelles palmes à cueillir. Le sol de la France ressemblera bientôt à un immense laboratoire, où les sociétés savantes seront autant de ressorts d'impulsion et d'activité.

Au milieu de cette heureuse agitation, Messieurs, vous n'êtes point demeurés spectateurs indifférens : vous avez répondu de toute votre énergie aux vœux de vos compatriotes, à la généreuse sollicitude de vos honorables magistrats. Que dis-je ? votre zèle a été au-devant de leur pensée ; et jamais vous ne vous êtes laissé surpasser par l'empressement qu'ils ont montré dans toutes les circonstances où il s'agissait d'ouvrir quelques voies au progrès. Aussi aurai-je beaucoup à vous entretenir des travaux que vous ont imposés, dans le cours de cette année, les besoins de notre industrie et de notre agriculture ; et si les lettres, à la gloire desquelles vous portez un si vif intérêt, ont trouvé peu d'intervalle pour élever la voix, il faut s'en prendre bien moins à l'insouciance des esprits, qu'à l'urgence et à la nature de vos devoirs académiques.

PREMIÈRE SECTION.

AGRICULTURE.

Si je ne craignais d'abuser de la bienveillance de l'assemblée qui nous honore de son attention, et de jeter du sombre sur une séance toute solennelle, j'exposerais ici l'état d'impuissance où se trouve encore aujourd'hui notre agriculture. La France devenue la première des nations du monde, a tout approfondi, excepté l'art qui seul peut lui procurer la richesse et le bonheur. Elle ne connaît encore ni la composition de ses terrains, ni l'immense variété de produits dont ils sont capables. Sa géologie est inconnue; sa flore est incomplète; ses agronomes sont incertains sur les principaux points de la science agricole, et la rotation des cultures est encore un problème. Les pratiques erronées que les cultivateurs ont apprises de leurs ancêtres, sont encore à leurs yeux des règles sacrées, auxquelles toute théorie nouvelle est une infraction qu'ils condamnent sans examen. Et comment s'en rendraient-ils compte? sans instruction, sans forme de langage, fiers d'une profession pour laquelle ils se regardent comme exclusivement nés, ils repoussent le savant comme un profane, dont ils suspectent les goûts d'innovation et de progrès dans un système qu'ils croient aussi ancien et aussi immuable que le monde. Si des fermes-modèles s'établissent sous leurs yeux; si des hommes, instruits par l'étude et l'expérience, veulent répandre autour d'eux les bienfaits de la science et des découvertes; la défiance s'empare des fermiers; ils craignent que l'augmentation des produits n'entraîne celle de leurs obligations; de sorte que tantôt l'orgueil et l'insouciance, tantôt la crainte et l'intérêt viennent paralyser les efforts du plus zélé propagateur.

Ces considérations générales, Messieurs, et particulièrement le désordre et l'ignorance de nos campagnes ont été souvent parmi vous l'objet des réflexions les plus sérieuses. En présence de si graves intérêts, vous n'attendiez, pour faire éclore les idées généreuses dont le germe était depuis long-temps dans le sein de l'Académie, que le vœu du gouvernement et l'appui de nos magistrats, sans le secours de qui vos efforts eussent été impuissans. Le ministère a enfin reconnu que l'instruction primaire, assise sur des bases beaucoup plus larges, était seule capable de sortir de l'ornière, les générations nouvelles, et l'enseignement de l'agriculture fut introduit dans les écoles. Un traité élémentaire d'agriculture pratique vous a paru de la première nécessité, et vous avez décidé que cet ouvrage serait mis au concours. Vous n'attendiez, pour en publier le programme, que le moment où les ressources de l'Académie vous permettraient d'ouvrir ce concours, quand le conseil général du département, dont la sage prévoyance s'occupe sans cesse du bien public, a vôté un prix de 1000 francs pour le manuel d'agriculture pratique le plus approprié aux différentes localités de notre pays. Les vœux du conseil ont été remplis, Messieurs, et ce programme, dont la rédaction avait été confiée à M. Lasaulce, sera bientôt soumis à votre sanction.

Instruire la jeunesse appelée à régénérer nos campagnes, prémunir sa raison contre les préjugés de ses pères, l'introduire dans la voie du progrès, est une tâche dont l'accomplissement nous promet dans l'avenir les plus heureux changemens; mais détruire le mal dans sa propre souche, arrêter les funestes effets de l'exemple et de l'autorité de l'âge, telle est la difficulté contre laquelle vous avez dû tourner tous vos efforts. L'établissement de comices agricoles sur différens points du département, vous a paru le seul moyen d'amener en contact les cultivateurs

avec les agronomes, et de voir jaillir du concours de l'expérience, de la pratique et du calcul, les convictions nécessaires, pour asseoir les bases d'une bonne agriculture. Frappés de cette idée, vous avez fait un appel à tous les hommes de la contrée, que vous jugiez capables d'en comprendre l'utilité. Plusieurs y ont répondu, et, comme vous l'a fait voir le rapport de la séance du 18 décembre dernier, présenté par votre président, la sagesse de leurs avis s'est trouvée d'accord avec les vues de l'Académie. L'organisation d'un comice par arrondissement a été l'objet d'une longue délibération, et vous vous êtes arrêtés pour le moment, à la formation d'un comice dans le canton de Pange, où la proximité des lieux, et la disposition des habitans, vous offraient quelques chances de succès, persuadés d'ailleurs qu'il fallait toute l'expérience de ce premier essai, pour tenter avec espoir l'établissement des autres comices.

Les commissions que vous avez chargées de ce soin, n'ont rien négligé pour provoquer l'association, et nous aimons à croire que votre voix, Messieurs, aura bientôt du retentissement dans nos campagnes; que les cultivateurs appréciant la générosité de vos efforts, se dévoueront au succès d'une institution qui intéresse à la fois leur gloire et leur prospérité. Alors un comité central, choisi dans votre sein, donnerait le mouvement au système, alimenterait l'émulation des comices, leur communiquerait les lumières émanées de l'Académie, et servirait d'interprète à leurs vœux.

Un terrain mis à leur disposition par la bienveillance de quelque riche propriétaire, deviendrait une ferme-modèle où toutes les découvertes, tous les procédés nouveaux iraient recevoir leur sanction de l'expérience, et de là leur application dans toutes les branches de notre agriculture. Par ce système de comices, l'Académie devien-

drait une sorte d'administration agricole dont le réseau étendrait son utile influence sur toute les localités du département. Alors disparaîtraient peu à peu les préjugés vaincus par l'évidence ; l'oreille trop susceptible des laboureurs, deviendrait plus docile et plus attentive aux conseils ; et l'union de la science et de la pratique serait un pas immense dans le progrès de l'agriculture.

Mais la sagesse des plans ne suffit pas pour vaincre l'inertie de l'intelligence agreste ; il fallait chercher dans les encouragemens et dans les récompenses, un levier plus puissant, et déjà les sacrifices de l'Académie avaient dépassé l'étendue de ses moyens. Touché de vos efforts autant que des besoins de l'agriculture, M. le préfet a apprécié l'utilité de vos intentions, et sur sa proposition, le conseil général, non moins occupé de la prospérité du pays, a voté 2000 fr. en faveur de l'Académie. Qu'il me soit donc permis, Messieurs, d'offrir ici le témoignage public de votre reconnaissance, à la sollicitude de M. le préfet et de messieurs les membres du conseil. Ce vote n'a point tardé à recevoir sa destination ; car telles étaient les exigences du moment, que vos nouvelles ressources furent encore loin de combler la mesure des besoins les plus urgens. Dans la répartition de ce bienfait aux divers encouragemens nécessaires, les limites que vous avez été obligés de vous imposer, ne vous ont permis d'adopter qu'un petit nombre des propositions faites par messieurs Charles Bouchotte, Lapointe, Victor Simon et Blanc.

M. Piernet, menuisier à Thicourt, avait soumis à votre jugement une machine propre au lavage des pommes de terre et vous en avait envoyé un modèle. M. Lapointe, chargé de l'examiner, vous en a rendu un compte avantageux. Elle consiste en un cylindre à claire-voie, tournant au moyen d'une manivelle, dans une cuve que l'on

remplit d'eau. Le liquide traversant le cylindre, passe sur les tubercules mis en mouvement par la rotation. Cette machine peut être d'une grande utilité dans les fermes et même dans les fabriques de sucre de betterave. La simplicité de son mécanisme et la modicité de son prix ont déterminé l'Académie à accorder à l'inventeur une part dans la munificence du conseil général. L'influence que peut exercer l'exemple de M. Piernet, qui cultive un sixième de sa propriété en luzerne, n'a pas peu contribué à lui mériter cette prime d'encouragement.

Personne n'ignore à quels dangers sont exposés les jardiniers et les ouvriers chargés d'élaguer les grands arbres, surtout les arbres à tiges fastigiées. La difficulté d'atteindre les branches dans toutes les dimensions du développement de l'arbre, a souvent fait renoncer à une des opérations les plus importantes pour la prospérité des bois et des vergers. M. Lapointe, propriétaire-cultivateur à Maizery, vous a présenté un instrument qu'il a imaginé pour faciliter cette opération : c'est une lame à triple tranchant, faisant l'office de serpe, de couperet et de ciseau ; on y adapte un manche fort alongé, et à l'aide de cette arme, on peut, du pied de l'arbre, ou sans beaucoup s'élever, atteindre et couper les branches, quelle qu'en soit la direction. Avec l'autorisation de M. Lapointe, vous avez décidé que l'Académie donnerait publicité à cette invention, et ferait confectionner six modèles de l'instrument pour les répandre chez les cultivateurs qui paraîtraient le plus disposés à en faire adopter l'usage.

Vous avez également accueilli la demande de M. Lapointe, tendant à ce qu'un prix soit accordé pour la meilleure machine propre à égrainer le trèfle, et M. Léonard vous ayant fait part des perfectionnemens qu'il a apportés dans le mécanisme d'une machine de ce genre, qu'il avait déjà présentée à l'Académie, vous en avez con-

fié l'examen à M. Lapointe qui vous en rendra compte incessamment.

Vous avez beaucoup regretté de ne pouvoir voter pour cette année, les frais qu'auraient exigés les expériences d'un dynamomètre perfectionné par M. Morin et dont il vous a présenté un modèle. A l'aide d'un appareil dont il vous a décrit le mécanisme, ce dynamomètre applicable à toutes les machines locomotrices, peut indiquer à chaque instant de la traction, la quantité moyenne ou le maximum de travail déployé par le moteur pour un espace donné. Le service important que rendrait cet instrument pour l'expérience des charrues et de toutes les machines à traction employées en agriculture, vous avait déterminés à en faire l'essai chez les principaux cultivateurs.

Après l'introduction des machines dans les travaux agricoles, deux choses vous ont paru les plus dignes d'encouragement: la préparation des engrais et la propagation des bêtes à cornes.

Point de doute que le choix et la qualité des engrais ne soient la garantie du succès des cultures. Il importait donc de stimuler le zèle des cultivateurs dans l'économie et la préparation de ces agens. Personne n'ignore que la plupart des fermiers accumulent sans soin devant leurs fermes, les fumiers de leurs étables, laissant échapper les gaz et les parties liquides qui vont déposer sur les routes, les sels qui devraient fertiliser les terres; c'est pourquoi, Messieurs, vous avez voté des primes pour ceux des agriculteurs qui établiraient des fosses purinières de la manière la plus avantageuse à la fermentation des matières propres aux engrais.

Les pays les plus riches en céréales utilisent les bœufs et les vaches dans le tirage de la charrue et des voitures; parce que sans diminuer l'activité des travaux de la cul-

ture, cet usage multiplie les bêtes à cornes, augmente la variété des engrais, et procure aux habitans une nourriture plus solide, en diminuant le prix des viandes. Vous avez donc cru devoir encourager par des primes, les cultivateurs de notre département à introduire l'usage des bœufs et des vaches dans le labourage et dans les autres travaux de l'agriculture.

M. Emile Bouchotte vous avait proposé comme une des choses les plus urgentes, d'encourager les propriétaires cultivateurs à convertir en prairies naturelles ou en cultures, les fonds humides et marécageux. Par là, nous aurions pu espérer de voir bientôt rentrer dans le domaine de l'agriculture, une foule de terrains incultes, négligés par l'insouciance; mais les frais qu'auraient entraînés ces sortes d'encouragemens eussent trop élevé le chiffre de nos dépenses.

Une des causes principales du malaise des campagnes et de l'insouciance des fermiers, c'est, sans contredit, la disproportion trop souvent funeste à ceux-ci, entre le prix courant des céréales et le prix qui a servi de base aux conditions des baux qu'ils ont contractés. La plupart des loyers des propriétés rurales se paient en nature, et telle est la cruelle alternative où la variation du prix des denrées place les fermiers, qu'ils ne savent souvent ce qu'ils ont le plus à redouter, ou de la disette qui les ruine, ou de l'abondance qui réduit leurs récoltes à trop peu de valeur. Vous avez trouvé si digne de votre attention cette observation faite par M. Blanc, que vous avez voté la médaille qu'il vous a proposée pour le mémoire qui exposerait les meilleurs moyens de remédier à ces graves inconvéniens.

Vous avez aussi accueilli la proposition faite par M. Victor Simon, notre secrétaire archiviste, de compléter la collection des journaux que vous envoient an-

nuellement les diverses sociétés d'agriculture, et d'acheter les numéros qui vous manquent.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce ayant compris l'Académie royale de Metz dans la répartition des fonds destinés aux encouragemens pour l'amélioration de l'agriculture, et ayant témoigné le désir de connaître la somme nécessaire aux besoins les plus urgens, et la destination que vous lui donneriez, vous vous êtes empressés de répondre à ses vœux, en signalant parmi les nombreuses améliorations que réclament nos campagnes, l'urgence de stimuler le zèle des garçons de ferme, d'adoucir et d'épurer leurs mœurs, de faciliter aux comices, l'achat d'un taureau et d'un étalon pour la propagation des bonnes races de chevaux et de bêtes à cornes, de récompenser les expériences qui tendraient à éclaircir quelque point essentiel de la culture, l'établissement des systèmes d'irrigations les plus avantageux, celui des magnaneries et les plantations des mûriers, enfin le perfectionnement et l'introduction des machines dans les travaux agricoles.

M. le préfet, conformément à une instruction du ministère, avait prescrit à tous les maires du département, de faire dresser les tableaux statistiques des produits agricoles de leur commune. Ce digne magistrat ayant témoigné le désir que l'Académie vérifiât l'exactitude de ce travail, vous vous êtes empressés de répondre à cette nouvelle marque de confiance, en nommant une commission qui s'est occupée sur-le-champ de cette vérification.

Tels sont, Messieurs, les travaux annuels de l'Académie, considérés par rapport à l'impulsion qu'elle s'efforce de donner à l'agriculture. Ceux dont je vais vous entretenir, sont le fruit de vos méditations particulières, de vos analyses et de vos discussions.

Les limites d'un compte-rendu ne permettant pas de citer tous les ouvrages et tous les journaux dont vous avez donné l'extrait ou l'analyse, je me contenterai de reproduire ce que l'intérêt que vous portez à l'agriculture, vous fait un devoir de publier.

Engrais. — M. Munier, commandant, chargé de rendre compte de la 44e livraison du Journal de la société de l'industrie agricole, manufacturière et agricole, vous a fait connaître un nouveau mode de fabrication d'engrais, découvert par M. Jauffret. Le journal publie qu'à l'aide d'une machine inventée par cet agronome, trois hommes et un mulet font par jour 7200 kilogrammes de gros fumier qui, après 10 à 12 jours de fermentation, peut être enfoui dans la terre et y porter la fertilité; que par l'action d'une lessive de la composition de M. Jauffret, les pailles, les chiendents, les joncs et même les chardons sont promptement transformés en un bon fumier. Frappée de ce que la renommée publie sur cette découverte, vous avez décidé, Messieurs, que votre commission d'agriculture suivrait les expériences que M. Jauffret se propose de venir faire dans notre département, et d'en constater les résultats.

M. Charles Bouchotte vous a rapporté du n° 12 du Bon Cultivateur de Nancy, un article de M. Pâris, président de la société royale d'émulation du département de l'Ain. Suivant cet agronome, les trois quarts des terres labourables de la France ne contiendraient pas l'élément calcaire dont la présence est une des conditions les plus favorables à la culture; c'est pourquoi il recommande l'emploi d'un tiers de chaux dans tous les engrais.

Le même rapporteur vous a encore extrait du Journal d'agriculture de Bar-le-Duc, la manière dont M. Parisot traite la culture des prairies; il les plâtre au commencement de mars; il les travaille ensuite avec une grosse

herse en fer, pour ouvrir le sein de la terre et enlever les mousses. Par ce moyen, ses prairies ont doublé leur produit.

M. Fournel, en vous rendant compte du journal de l'Agronome, cite les cendres et la suie comme un engrais puissant employé pour les prairies en Belgique, en Bretagne et dans les Vosges. Pourquoi, ajoute le rapporteur, ne tenterait-on pas à Metz, une entreprise du genre de celle de M. Garnier à Paris, pour utiliser la suie et les cendres que l'on néglige dans notre département comme engrais?

Le rapport de M. Munier, commandant, sur le n° 4 du journal de la Société d'agriculture de Carcassone, vous a appris que l'agronome, don Ramello, recommande comme un excellent engrais pour la vigne, les propres sarmens de cette plante, enfouis dans le terrain où elle croît. Un membre de la Société d'agriculture, dit le rapporteur, ayant reconnu dans la bruyère, plusieurs principes analogues à ceux de la vigne, eut l'idée de défoncer un champ de bruyère, situé sur une colline, et d'enfouir les branches de cette plante dans les fossés destinés à recevoir des plants de vigne, et de les recouvrir de terre, pour en faciliter la décomposition; cependant, trois ans après, la bruyère n'était pas encore entièrement décomposée, et dès la 4e année, la vigne donna une belle récolte.

M. Munier vous rapportait du journal de l'Agronome une analyse du mémoire de M. Antoine, de Rauville, sur la théorie des assolemens. Il vous disait que ce professeur d'agriculture, après avoir combattu tous les systèmes de rotation des cultures, établis jusqu'à lui, faisait reposer toute la science des assolemens sur ce principe, que chaque espèce de plante tire du sein de la terre le suc qui lui est propre, et finit par en dépouiller le terrain dans lequel elle a été cultivée plusieurs années consé-

cutives; que par conséquent, pour obtenir une bonne rotation, il suffit d'établir un ordre de culture tel, que les plantes que l'on cultive chaque année, n'enlèvent au sol que le moins possible des sucs nécessaires au développement des plantes dont la culture doit suivre. D'après ce principe, M. Antoine, sans approfondir la question, établit l'ordre de culture que lui a fourni l'expérience.

Vous vous rappellerez sans doute avec plaisir, Messieurs, l'intéressante discussion à laquelle cet article et le précédent ont donné lieu dans une de vos séances. M. Lapointe, un de vos collègues, s'élevant contre l'opinion de don Ramello et contre le principe de M. Antoine, vous a dit, pour combattre la première, qu'en effet les plantes se nourrissent des débris des autres plantes, à peu près comme les animaux se nourrissent de la chair des autres espèces; mais qu'elles doivent éprouver la même répugnance à se nourrir des plantes de leurs espèces, que les animaux à se nourrir de leurs semblables; c'est pourquoi continua-t-il, les chaumes et les racines qu'on laisse dans le sol après la récolte du blé, sont de mauvais engrais pour cette céréale, et sont même nuisibles à son développement, d'où il conclut aussi que la vigne ne peut trouver dans ses propres sarmens, comme engrais, la propriété fertilisante que leur suppose don Ramello.

Tournant ensuite ses armes contre le principe posé par M. Antoine, concernant l'épuisement du sol, M. Lapointe vous a dit qu'un décimètre cube de terre peut suffire au développement de quarante mille espèces de plantes; si donc on admet avec M. Antoine, que chaque espèce tire du sol un suc particulier, il faut admettre aussi qu'un décimètre cube de terre peut contenir quarante mille sucs différens, ce qu'il regarde comme une absurdité.

M. Piobert, membre de l'Académie, vous a aussi présenté ses observations sur ce point essentiel de l'agriculture. Remontant plus haut dans l'enchaînement des faits dont le plus général doit, en bonne logique, être considéré comme une loi, d'un côté il s'appuie sur ce phénomène bien démontré, que les plantes se nourrissent en aspirant l'air par les feuilles, et en absorbant les sucs de la terre par les radicules; que le mouvement de la sève est dû principalement à l'affinité qui agit dans les suçoirs de la plante avec plus ou moins d'énergie, selon la nature et la proportion des composans des sucs; d'où il conclut que la même plante n'absorbe pas tous les sucs indifféremment. D'un autre côté, considérant la composition chimique des plantes, celle du froment lui apprend que les organes sexuels de cette céréale contiennent beaucoup d'azote, et que les plantes ne peuvent aspirer cette substance à l'état gazeux; il faut donc que le blé la trouve dans la terre, combinée avec les matières que l'eau amène en dissolution à l'orifice des suçoirs; or à la récolte, on enlève les parties du blé qui ont absorbé l'azote, et on ne laisse que les chaumes et les racines, qui n'en contiennent que très-peu. M. Piobert conclut de ce fait que le blé, après plusieurs années de culture dans le même terrain, finit par ne plus y trouver l'azote nécessaire à son développement et surtout à sa fructification; que pour rendre le terrain apte à reproduire le blé, il faut lui donner pour engrais, des matières fortement azotées, comme les fumiers de matière animale, ce qui explique cette sorte de répugnance que M. Lapointe croit reconnaître dans les plantes pour les débris de leurs espèces, et l'impuissance qu'il suppose aux fumiers provenant des céréales pour les cultures en blé. De l'examen des faits exposés par M. Piobert, on peut du moins tirer cette conclusion générale, que pour fertiliser un terrain,

il est indispensable non-seulement de rechercher par l'analyse, les rapports que la composition de l'engrais doit avoir avec les matières constituantes qui dominent dans la plante, mais encore de tenir compte de la composition chimique des parties que la récolte a enlevées.

Il n'est pas difficile de reconnaître à l'examen de ces observations, les nombreux avantages que l'agriculture pourrait retirer de pareilles discussions, la rapidité et l'étendue du développement qu'elle recevrait sous l'influence d'une association où viendraient se comparer, s'élaborer et s'épurer toutes les opinions, toutes les conceptions, et du choc desquelles jailliraient immanquablement des faisceaux de lumières. En considérant ce qu'il faut de connaissances pour établir de bonnes règles en agriculture, on conviendra du moins de la perte incalculable que fait la société, depuis que la culture des terres est confiée à une classe isolée, abandonnée au préjugé et à la plus honteuse ignorance. Du temps de Jules César, le sol de la Gaule, deux fois plus grand que celui de la France, mais livré à l'insouciance et à l'ineptie des esclaves, nourrissait à peine cinq à six millions d'habitans. Cultivé aujourd'hui par des mains un peu moins inhabiles, et plus intéressées, il suffit à la consommation de 32 millions de français. Quelles seraient sa puissance et sa richesse, si l'exploitation en eût été dirigée par une administration savante et sagement composée?

M. Lecomte vous a aussi présenté un aperçu des avantages que l'on pourrait retirer de la culture alterne avec la nourriture des bestiaux à l'étable. Il pense que la culture des plantes fourragères, procurerait à la fois un bon alternat, et la facilité de donner aux animaux, les alimens qui leur conviennent; que, nourris à l'étable, ils ne nuiraient plus à la végétation des herbes en les

foulant aux pieds, et permettraient de recueillir plus exactement les résidus, et de mieux soigner la préparation des engrais.

Chaulage. — M. Lemasson vous rendant compte des bulletins publiés par la société d'agriculture de l'Hérault dans les mois de septembre, d'octobre, de novembre et de décembre 1835, vous a extrait du n° de septembre, les résultats de diverses expériences faites sur le chaulage des grains.

Tout le monde sait que la carie est un des plus grands fléaux de la semence des céréales, et depuis long-temps les cultivateurs ont reconnu l'efficacité du chaulage pour préserver les grains de cette terrible maladie. Mais, dit M. Lemasson, il importait surtout de connaître celle des préparations de ce genre, qui pouvait être à la fois la moins dispendieuse et la plus efficace. Jusqu'en 1808, on avait fait de vaines recherches pour trouver un agent plus puissant que la chaux, dont on avait reconnu l'insuffisance. M. Bénédict Prévot, de Genève, proposa à cette époque, de substituer à la chaux le sulfate de cuivre, dont l'expérience lui avait démontré l'efficacité. Ce nouveau procédé fut négligé jusqu'en 1828, époque à laquelle M. Bérard de l'Hérault, le mit en usage, et obtint des résultats tels, qu'il ne fut possible à personne de trouver un épi carié dans ses cultures. Déjà l'usage de ce procédé commençait à se répandre, mais les dangers auxquels l'emploi de cette substance pouvait exposer l'ignorance et l'incurie des garçons de ferme, excita la sollicitude de M. Mathieu de Dombal, et, en 1832, ce savant agronome reconnut la même propriété préservatrice de la carie, dans le sulfate de soude mêlé avec la chaux

Ce procédé consiste à faire dissoudre du sulfate de soude dans de l'eau pure, dans la proportion de 80 grammes par litre, à arroser de cette solution le grain

étendu sur un pavé bien uni, en le remuant vivement, à répandre ensuite sur ce grain, de la chaux réduite en poudre par extinction, et à agiter le grain de manière que les substances soient bien mêlées, et que le grain en soit couvert et bien impreigné.

Culture, semences.—M. Munier, professeur, vous a rapporté du recueil publié dans les mois de mars et d'avril 1836, par la société agronomique de Tarn-et-Garonne, un article sur le buttage des pommes de terre, extrait des écrits de M. de Dombal sur l'agriculture. Cet agronome, dit le rapporteur, a reconnu que les buttes qu'on avait coutume d'élever autour des pommes de terre, présentant à la pluie un plan incliné, en privent le pied de la plante, et établissent des rigoles qui facilitent trop l'écoulement des eaux. Il substitue à cette opération un fort sarclage à peu près plat, et l'expérience lui a appris que les pommes de terre non buttées, donnent un produit supérieur de dix pour cent à celui qu'on obtient par le buttage.

M. Munier vous a rapporté du même recueil, que M. Antoine, membre de la société d'agriculture de l'Eure, a marcotté des tiges de pommes de terre, comme on marcotte des œillets; il a opéré sur 30 à 40 touffes, et la récolte a été considérablement augmentée.

Le résultat des expériences faites par M. Gironde, vous a encore dit M. Munier, dans un extrait du Bon Cultivateur, prouve que la reproduction par semis, est le moyen le plus efficace de rendre à la pomme de terre dégénérée, les qualités qu'elle a perdues; les tubercules obtenus par semence, acquièrent une substance plus douce et plus farineuse, une blancheur et une saveur que l'on ne rencontre pas dans les tubercules obtenus par la plantation.

Pomme de terre dite de Rohan. — Il en est souvent

des choses comme des personnes ; leur célébrité peut dépendre d'une seule qualité appréciable au plus grand nombre : de très-grandes ou de très-petites dimensions suffisent pour occuper long-temps les esprits, et plus même que le vrai mérite. Est-il une chose qui ait fait plus de bruit dans le monde horticole que la pomme de terre dite de Rohan? Elle parut sous un volume gigantesque, et les yeux en extase imposant au jugement, la pomme de terre monstre, sans aucun examen, posséda toutes les qualités désirables. Si grande fut sa renommée, que vous avez cru, Messieurs, devoir lui rendre quelqu'hommage, et vous avez chargé une commission de recueillir les documens les plus précis, afin d'être assurés de son mérite, avant de la recommander à la culture. M. Louis Simon vous a rendu compte des expériences de M. Altmayer de St-Avold, et d'autres résultats relatés dans un rapport présenté à l'Académie d'horticulture. Tout ce qu'il vous a dit de favorable, ne concernait que le volume des tubercules et la quantité du produit; aussi, vous a-t-il recommandé de ne rien publier de ses avantages, avant que des expériences plus complètes, n'eussent fixé votre jugement et sur le produit réel et sur les qualités de cette pomme de terre. M. Simon a agi prudemment, car aujourd'hui les merveilles publiées sur cette espèce, ont à peu près le sort des bâtons flottans d'Esope. Au rapport d'agronomes éclairés, ce ne serait qu'une variété qui peut acquérir un plus grand développement, quand les conditions les plus favorables se rencontrent dans un terrain. M. le professeur Munier, en vous rendant compte de la 2e livraison du Moniteur de la propriété et de l'agriculture, vous a appris que la pomme de terre dite de Rohan exige dans sa culture, quatre pieds de distance entre ses plants, et un terrain très-profond, comme les terrains d'alluvion; que ses pam-

pres ne se soutiennent qu'à l'aide de supports ; qu'elle est tardive, et que ses tubercules perdent en nombre ce qu'ils gagnent en volume ; qu'enfin il est douteux que ses qualités alimentaires lui méritent un rang distingué parmi les autres espèces

Récolte des foins. — M. Charles Bouchotte, dans un extrait du bulletin de la société d'agriculture de Bar-le-Duc et de Commercy, vous a fait connaître le nouveau procédé que propose M. Parizot pour le fanage et la dessication des foins artificiels. La plupart des cultivateurs ont l'habitude, après avoir étendu les andains, de retourner plusieurs fois l'herbe avant *de se disposer à l'enlever.* Ces opérations exigent trop de temps, exposent le foin à des pluies qui ne permettent plus de le rentrer, et dépouillent l'herbe de ses feuilles. Selon la méthode de M. Parizot, à mesure que l'herbe est fauchée, elle doit être étendue, et tout ce qui est coupé pour midi, doit être mis en tas pour le soir. Les tas doivent être le plus gros possible ; on les serre avec les pieds. Dès que la fermentation y est bien établie, on les étend sur un petit espace, pendant trois ou quatre heures, puis on charge le foin pour le rentrer, ou on le remet en tas pour le rentrer le lendemain.

M. Parizot, dit M. Bouchotte, indique un moyen expéditif et économique pour récolter le colza. La disette de moissonneurs lui a fait naître l'idée de se servir de la faulx. Avec la pointe de celle-ci, il scie plutôt qu'il n'abat les tiges de colza, en les attaquant à la surface de la terre, près de la racine, de sorte que la secousse étant bien moindre qu'avec la faucille, il tombe beaucoup moins de graines, et dans l'espace de trois jours, il coupe la quantité de colza que douze faucilleurs n'auraient pu moissonner en six jours.

Exploitations. — L'examen du bulletin de la société

de Mulhouse, a fourni à M. Terquem, l'occasion de vous apprendre par le résultat d'expériences faites sur la culture de la garance, que tout terrain calcaire ou combiné avec le carbonate de chaux, peut produire des garances d'aussi bonne qualité que les terrains d'Avignon et d'Alsace. Suivant l'opinion de M. Raspail, émise dans le Bulletin de la société d'agriculture de l'Hérault, duquel M. Desains vous a rendu compte, le sucre de la betterave ne serait pas contenu dans les cellules de son tissu, mais bien dans les tubes longitudinaux de son tissu vasculaire, et des expériences réitérées lui ont démontré que la quantité de son produit en sucre dépend bien moins de la nature du terrain que de celle de l'engrais.

En jetant un coup d'œil sur la répartition des cultures dans notre département, il n'est pas difficile de reconnaître que le vignoble s'est considérablement étendu aux dépens des autres parties du domaine de l'agriculture. Depuis que la plupart de nos vins ne trouvent plus de consommation que dans l'intérieur, les propriétaires commencent à regretter les champs qu'ils ont défrichés pour y planter de la vigne, et les terres consacrées à ce genre d'exploitation, ont beaucoup perdu de leur valeur; cette remarque a fourni à M. Charles Bouchotte une réflexion bien judicieuse, dans l'extrait d'un article de M. Quatrepages, inséré dans le Journal des Propriétaires ruraux, sur l'art de cultiver le mûrier pour l'éducation des vers à soie. Cet agronome, par les expériences comparatives des produits de deux arpens de terrain de même qualité, plantés l'un en vigne, l'autre en mûriers, s'est convaincu des avantages considérables que le produit des mûriers a sur celui de la vigne. M. Bouchotte pense que la conversion d'une partie de notre vignoble en plantation de mûriers, apporterait dans les produits de notre agriculture, une variété qui, tout en augmentant les

chances de succès, donnerait lieu à de nouvelles spéculations, telles que des magnaneries et des fabriques de soie.

Ce que vous a dit M. Macherez de la magnanerie de M. Luc de S^t^-Jean-de-Védas, vient bien à l'appui de la proposition de M. Bouchotte. Les 29 quintaux de cocons que produit chaque année dans cet établissement l'éducation de trente onces de graine, procurent un bénéfice qui devrait suffire pour éveiller l'attention des industriels de notre département. Déjà l'on s'occupe dans le pays-messin des plantations de muriers, et de la recherche des espèces les plus convenables à son climat. La réputation dont le murier multicaule jouit depuis quelques années dans le nord de la France, avait engagé M. Luc à faire usage de cette espèce dans sa magnanerie. Il a cultivé le mûrier multicaule, et a nourri de sa feuille des vers mis à part; l'expérience de plusieurs années consécutives l'a convaincu, 1° que ce mûrier étant très-précoce, sa feuille est sujette à la gelée et à la rouille, qu'elle se flétrit en peu de temps, qu'on ne peut la conserver au-delà de vingt-quatre heures; 2° que les chenilles nourries avec cette feuille, sont toujours en retard de cinq à six jours sur les autres, pour la formation des cocons; il a reconnu cependant que la soie qui en provient est de bonne qualité, mais que les cocons sont plus légers, et se filent plus difficilement.

M. Charles Bouchotte dans un rapport où il parlait du mûrier multicaule, vous a dit qu'il conviendrait de s'assurer si l'on ne pourrait pas le fortifier contre la gelée, en le greffant sur notre murier ordinaire, acclimaté dans nos contrées du nord.

Augmenter par l'importation des plantes étrangères la richesse de nos produits agricoles, est sans doute un des objets importans et dignes de la sollicitude des agronomes; mais il ne serait pas moins avantageux de rechercher dans

chaque département, quels sont les végétaux utiles dont la culture est négligée, ou qui ont été détruits par quelques révolutions de la nature.

M. d'Hombre, dans une notice dont votre secrétaire vous a rendu compte, donne la liste et la description des plantes et des arbres que la négligence ou le défrichement des bois a fait disparaître du sol dans le département du Gard. Puisse son exemple encourager nos botanistes à faire les mêmes recherches dans notre province. Parmi les nombreux végétaux dont M. d'Hombre déplore la perte, il cite particulièrement le *juni perus* ou le *petit cèdre,* apporté de la Phénicie, autrefois très-répandu dans le midi, et devenu si rare aujourd'hui, qu'on en voit à peine un ou deux dans tout le département du Gard. Cet arbre qu'il ne faut pas confondre avec le genévrier commun de nos contrées, est facile à distinguer par ses feuilles marquées de raies blanches et longitudinales. Sa hauteur ordinaire est de 16 pieds, et son épaisseur de 6 à 8 pouces. Sa tige donne un bois de construction très-serré et qui ne pourrit point dans la terre. L'infusion de ses feuilles est un puissant vermifuge. Ses cônes sont stomachiques et diurétiques. On extrait de son bois un sel très-utile, et une huile connue sous le nom d'huile de cade, dont les propriétés principales sont de guérir les moutons de la gale, et les chevaux des ulcères. Une goutte de cette huile insérée dans une dent gâtée, en détruit le nerf, et un cercle tracé avec ce liquide autour d'un arbre, en écarte les fourmis. Cet arbre pouvant résister au froid le plus rigoureux, comme aux chaleurs les plus fortes, et croissant dans les terrains les plus pierreux, il serait facile de le cultiver sur les collines de notre département, où le sol est aride et si généralement inculte.

M. d'Hombre déplore également la perte du *quercus*

coccifera, ou *petit chêne épineux*. Cet arbuste porte le *kermès*, dont la composition chimique a été reconnue la même que celle de la *cochenille* du Mexique, avec cette différence que le kermès donne une couleur plus vive et de meilleur teint. On a lieu de s'étonner que la France aille chercher si loin un produit qu'elle pourrait se procurer à si peu de frais.

En vous donnant l'extrait du n° 12 du Journal des propriétaires ruraux, M. Charles Bouchotte vous a parlé d'un genre d'exploitation dont l'introduction dans notre département offrirait le moyen d'utiliser de la manière la plus avantageuse les terrains sourceux et marécageux qui sont comptés pour rien dans notre territoire; ce sont les cressonnières. Celles que M. Cardon a établies à St-Léonard, entre Senlis et Chantilly, sont à l'instar de celles que l'on voit près d'Erfurt, et qui sont louées par cette ville plus de 60,000 francs par an. Le terrain, dit M. Bouchotte, a dix mille mètres de surface; il est divisé par fosses parallèles de 4 mètres de largeur et de 80 à 100 mètres de longueur, lesquelles sont séparées par des plates-bandes destinées à la culture de plantes maréchaires. Le fond des fosses est recouvert de quelques pouces de terre végétale et sableuse, nivelée de manière que l'eau en y circulant, s'y répande régulièrement. Les touffes de cresson y sont plantées en quinconce, à 8 ou 10 pouces de distance, aux mois de mars et d'avril. La cressonnière doit être tenue bien propre et débarrassée de toute plante étrangère. La coupe du cresson peut se renouveler au bout de trois semaines. La cressonnière de M. Cardon fournit aujourd'ui à Paris, plus de 20 voitures de cresson par jour.

Le tournesol, a dit M. Fournel, en rendant compte du Journal de l'Agronome, est une plante trop peu utilisée dans le pays-messin; ses graines oléagineuses fournissent

40 pour cent d'huile dont le résidu peut nourrir les volailles. Sa tige ligneuse fournit un combustible abondant. Le tournesol, exhalant beaucoup d'oxigène, peut purifier l'air dans les lieux marécageux et préserver des fièvres les habitans des environs. De plus, on s'est convaincu que sur un arpent de terrain maigre, ou fumé seulement avec des matières végétales, on peut récolter assez de tiges de tournesol, pour retirer de leur combustion 88 livres de potasse blanche, c'est-à-dire dix fois plus que n'en fournirait la même quantité de bois dur.

M. Macherez, dans son extrait du bulletin de la Société d'agriculture de l'Hérault, vous a fait apprécier les avantages de la culture de la luzerne par rayons, et vous a fait connaître le résultat de plusieurs expériences comparatives sur l'engraissement des moutons par la luzerne, par la betterave, par le marc de raisin et par le mélange de ces substances. Dix-huit moutons, divisés par tiers, ont été engraissés : le premier tiers, avec de la luzerne seulement; le second, avec un mélange de luzerne et de betterave; le troisième, avec du raisin. Au bout de 28 jours, les produits ont été entre eux dans le rapport de 25, 60, 65, ce qui prouve le grand avantage qu'aurait sur la luzerne, le mélange de celle-ci avec la betterave, et la supériorité du marc de raisin seul sur le mélange et la luzerne.

Destruction des insectes. — La courtilière, ce fléau des jardins, a déjoué et bravé jusqu'à présent tous les efforts des jardiniers, et continue à ravager leurs couches et à détruire leurs semis. Cependant M. Munier, professeur, vous a rapporté, du journal de la Société d'agriculture de Rouen, plusieurs faits d'après lesquels on pourrait croire que la verveine officinale, plantée ou semée dans un terrain, repousse les courtilières. On cite, dit le rapporteur, M. Léonard de Rouen, comme ayant

purgé de cette manière, une couche qui était criblée de ces insectes, et où il pouvait à peine élever quelques melons.

La destruction du mans est l'objet d'un article que votre secrétaire a puisé dans le journal de l'Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale. L'auteur de cet article pense que, pour trouver le moyen de détruire un insecte, il suffit d'étudier sa nature et ses mœurs. Le mans, dit-il, enfoui dans la terre pendant l'hiver, se rapproche de la surface à mesure que, au printemps, le sol s'échauffe, se dilate et s'humecte. Il s'enfonce, au contraire, dès que la terre se réfroidit. Si donc, à l'ouverture du printemps, dès que le sol se ramollit, on donne un léger labour au terrain infecté de mans, cet insecte fort rapproché de la surface, sera mis à nu et périra par les gelées de la nuit, ou dévoré par les oiseaux qui en sont avides. L'expérience a, dit-il, confirmé plusieurs fois l'efficacité de ce moyen.

C'est encore en observant les mœurs du puceron, qu'il a découvert le moyen d'en débarrasser les arbres. Il a remarqué que quand il se bornait à essuyer la branche chargée de pucerons, et à les écraser, quelques jours après, il la retrouvait tout aussi criblée de ces insectes, que s'il ne l'avait pas nettoyée. Il a pensé que les œufs renfermés dans la tumeur de la branche, où ils sont imperceptibles, étaient éclos dans ce laps de temps. Il en conclut qu'il fallait ouvrir la tumeur, ce qu'il fit en frappant sur la branche avec un petit marteau de bois. Cette opération occasionne une contusion dont la plaie se referme en peu de jours, se recouvre d'une nouvelle épiderme, et se trouve purgée pour long-temps des insectes qui l'auraient fait périr.

Etiquettes. Des étiquettes pour numéroter les plantes, sont de ces choses qui, au premier aperçu, offrent bien peu d'intérêt. Il n'en est pas moins vrai, cependant, que

les étiquettes en bois ou en tôle dont on s'est servi jusqu'aujourd'hui, n'étant ni commodes, ni durables, le désordre que l'on reproche à la plupart des jardins botanique, n'est souvent dû qu'à cet inconvénient. Les étiquettes en zing, dont M. Olivier vient d'imaginer le mode de fabrication, ne reviennent qu'à un demi-centime chacune, et durent fort long-temps, sans que les lettres qui y sont inscrites s'effacent. M. Munier rapporteur du journal de la société d'agriculture de Rouen, qui publie cette insertion, dit que l'encre dont se sert M. Olivier, se compose d'une partie de vert de gris en poudre, d'une partie de sel ammoniac en poudre, d'une demi-partie de noir de fumée, et d'une partie d'eau. Le tout est mêlé et réduit en pâte dans un mortier. M. Olivier se sert d'une plume ou d'un pinceau pour tracer les caractères. En passant l'étiquette sur une meule, on enlève facilement les lettres et l'on peut y en tracer d'autres.

On se propose à Rouen d'essayer aussi des étiquettes en verre, en forme de petites bouteilles plates dans lesquelles on introduirait les noms des plantes.

Vaine pâture. — De tous les abus auxquels peut entraîner la liberté mal entendue, il n'en est point de plus pernicieux sans doute, que celui qui fournirait des prétextes à la paresse et à la rapine, des stimulans pour toutes sortes de vices; cependant à cette courte esquisse qui méconnaîtrait les déplorables effets du droit de vaine pâture? On se plaint de l'immoralité de la plupart des garçons de ferme et des enfans de la classe pauvre des campagnes, de leur penchant au vagabondage, à la fraude et au libertinage; et où auraient-ils contracté ces funestes habitudes, si ce n'est en passant les dix et quinze premières années de leur vie dans une oisiveté que légitiment à leurs yeux le soin et la garde des bestiaux? Seuls et abandonnés à tous les dérèglemens d'un esprit inculte

et vicieux, éloignés de toute surveillance, ils passent les trois quarts du jour à vagabonder dans les champs et sur les chemins détournés, des nuits entières hors des fermes, ou de la maison paternelle, pour garder des chevaux. Leurs réunions ressemblent à des bivacs où chacun ne s'évertue qu'à trouver les moyens de tirer le plus de parti de la maraude. Escalader les murs, piller les jardins, pendant que les bestiaux abandonnés ravagent les propriétés; ou bien aiguillonner ses passions par toutes sortes de mauvaises pensées qu'enfante le désœuvrement; rêver sans cesse aux moyens d'extorquer, pour satisfaire des désirs ardens, ce que la misère et l'oisiveté ne peuvent leur procurer, telles sont pourtant les honteuses occupations dont se nourrit la première jeunesse du plus grand nombre des garçons de ferme. Comment détruire les vices qui ont pris de si profondes racines? Quelle conversion peut-on espérer, quand vient l'âge adulte où se développent des passions qui ont pris un si dangereux essor? Et c'est en présence d'un tel foyer de dépravation, c'est dans le sein de la nation la plus civilisée du monde que règnent encore de tels abus, de tels fermens de barbarie? Croirait-on qu'il existe encore en France des sociétés savantes qui s'élèvent contre l'abolition de la vaine pâture?

Ce n'est donc pas sans raison que M. Haro, dans un rapport sur le bulletin de la société agricole et industrielle de l'Oise, s'étonne avec une sorte d'indignation que la majorité des membres de cette compagnie penche encore pour la conservation de ce droit, et méconnaisse ainsi les limites de la liberté. C'est avec le même sentiment que M. Charles Bouchotte, dans l'extrait d'un autre numéro de ce bulletin, se prononce contre l'opinion de ceux qui ont voté pour la vaine pâture. Espérons que quelques momens de réflexion suffiront pour ramener de tels esprits à des pensées plus généreuses et plus sociales.

L'abolition de la vaine pâture vous a paru devoir intéresser tellement le bonheur des campagnes, que vous en avez fait une des questions que l'Académie réserve à l'examen du congrès scientifique.

Tels sont, Messieurs, les travaux qui ont occupé l'Académie dans le cours de cette année, pour le progrès de l'agriculture. Il est facile de voir que l'amélioration de l'homme autant que de la chose a été constamment l'objet de sa pensée.

DEUXIÈME SECTION.

DES SCIENCES.

Tout ce qui est le fruit de l'analyse et du calcul, ne marche que lentement et avec circonspection. Il faut une longue série de faits et d'expériences, pour arriver à quelque chose de positif, et surtout à de ces conséquences vastes et fécondes en applications, qui font époque dans le monde savant. Aussi les sciences ne comptent-elles que par siècles les pas que leur font faire les Newtons et les Descartes. Il ne faut donc pas s'étonner si la section des sciences n'offre pas ici une abondante moisson de découvertes et d'observations. La tâche d'une Académie d'ailleurs, est moins de produire par elle-même, que de stimuler le génie et de provoquer le concours de toutes les capacités au développement et au bonheur de la société.

Sciences physiques. — M. Gosselin, professeur à l'école d'application, vous a fait hommage de son mémoire sur la Gnomonique, dans lequel l'art de tracer les cadrans solaires est exposé avec une méthode si claire, que vous l'avez jugé digne de l'impression.

Vous avez également voté l'impression du rapport de M. Didion, sur le pressoir à cylindre de M. Révillon.

L'appareil inventé par M. Morin pour déterminer à volonté la quantité de force déployée par le moteur d'une machine à traction, aurait, sans contre dit, figuré avec honneur dans vos mémoires de cette année, si la description verbale que vous en a faite l'inventeur, vous avait été présentée par écrit, et si les ressources de l'Académie vous avaient permis de soumettre cette machine aux épreuves que vous aviez proposées, épreuves dont une commission aurait rendu compte dans un rapport qui, certainement, aurait été du plus grand intérêt.

La science mécanique m'amène à publier un fait que l'Académie aurait préféré passer sous silence, si ses devoirs envers la société ne lui imposaient l'obligation de le rappeler, et si elle n'avait craint que cette omission ne laissât peser d'injustes soupçons sur un de ses membres dont le nom est aussi cher à notre cité par son illustration que par le souvenir de ses bienfaits; je veux parler du modèle de roue hydraulique, que M. Antoine, propriétaire à Metz, vous a présenté, en réclamant la priorité d'invention concernant les roues à aubes courbes dont il faisait entendre que M. Poncelet aurait copié le modèle sur le sien. La commission, que vous avez chargée d'examiner cette roue, ainsi que les droits de M. Antoine à sa réclamation, était composée de MM. Lemasson, Reverchon et Didion. M. Lemasson, rapporteur, vous a démontré que le modèle présenté par M. Antoine, n'est pas une roue à *aubes* courbes, mais bien une roue à *auges* cylindriques, dont il aurait pu voir une description dans plusieurs ouvrages; que M. Poncelet, dans son excellent mémoire sur les roues verticales mues par dessous, ne s'est pas même attribué la première idée de remplacer les aubes planes par les aubes courbes; ajou-

tant qu'il abandonne le titre d'inventeur à quiconque pourra prouver qu'il a eu le premier cette idée.

M. Antoine vous avait présenté, quelques mois auparavant, un système de roues hydrauliques de son invention, et dont M. Morin vous a démontré l'inutilité.

M. Munier, chef d'escadron d'artillerie, vous a rendu compte du mémoire de M. M. P. D. sur les comètes et les aurores boréales. Suivant ce qu'il vous a rapporté, l'auteur de ce mémoire s'appuyant d'un côté, sur l'analogie qui doit exister entre la terre, les planètes et les comètes, sous le rapport de la formation et de la constitution physique, et de l'autre, sur les observations toutes récentes d'après lesquelles on a reconnu que la température s'élève à mesure que l'on s'enfonce vers le centre de notre globe, il admet pour tous les corps planétaires, le système d'incandescence adopté par Buffon. Il suppose que, d'abord enflammés et en fusion, ils se sont peu à peu refroidis à la surface, en conservant un feu central contenu par une croûte plus ou moins épaisse, suivant le degré de refroidissement éprouvé, d'où il conclut que l'on doit attribuer la présence des queues des comètes à l'éruption du feu central par un côté faible de la croûte qui n'a pu résister à son intensité. Ces hypothèses, bien qu'elles ne soient appuyées que sur des analogies et des conjectures qui ne portent point encore le caractère de l'évidence, n'ont point paru indignes de l'attention de MM. Arago, Mathieu et Dulong, qui les ont trouvées de nature à conduire à une solution plus satisfaisante.

C'est encore par les effets de cette incandescence primitive de la terre, dit le rapporteur, que M. D. explique les aurores boréales; il prétend que la terre, en se refroidissant, s'est applatie vers les pôles, et que par suite de cet applatissement, la croûte s'est déchirée, et a dû

former des enfoncemens coniques qui présentent des échancrures aux intersections de l'axe et des méridiens. D'où cet astronome infère que les aurores boréales ne sont que des émanations du feu central par ces déchirures polaires.

Sciences naturelles. — Botanique. M. Fournel vous a fait hommage de son tableau des graminées qui croissent spontanément dans le département de la Moselle. Cet ouvrage, qui vous a paru digne de figurer dans vos annales, me fournit l'occasion de reproduire ici le vœu tant de fois émis dans le sein de l'Académie, de voir, messieurs les botanistes du pays, se réunir et s'entendre, pour en dresser la carte botanique, tableau qui donnerait à la fois une idée juste des richesses de notre sol, et la liste des plantes, dont la culture est négligée, et qu'il importerait de propager de nouveau. La botanique est peut-être le côté le plus intéressant sous lequel on puisse envisager la géographie; aussi avez-vous eu soin de proposer pour le concours de 1837, une question propre à appeler l'attention des naturalistes sur ce travail.

Vous avez également provoqué, par l'honneur d'une médaille, l'érection de la carte géologique du département; et le mémoire de M. Victor Simon sur la formation des terrains qui composent la croûte minérale du pays messin, ouvrage dont vous avez voté l'impression, fournira sans doute à ce travail intéressant, d'amples et utiles matériaux. Qui ne comprend, en effet, que sans la connaissance parfaite des terrains dont se compose le sol d'une contrée, on ne peut ni travailler efficacement à son amélioration, ni faire une sage répartition des cultures.

Il n'appartient qu'aux naturalistes des diverses localités, de donner de celles-ci des descriptions exactes et de fournir les élémens de cartes plus générales dont la coordi-

nation reproduirait la géologie tant désirée de la France entière.

Chimie. — Vous avez reçu, sur la falsification des écritures, un mémoire dont M. Terquem vous a rendu compte. Depuis 1825 jusqu'en 1831, dit le rapporteur, 2471 individus ont été mis en jugement pour crime de faux; 1396 ont été condamnés, et 1075 ont été acquittés, soit que leur innocence ait été reconnue, soit que la science ait manqué de moyens pour constater le crime. Ce grand nombre de faussaires et la facilité avec laquelle ils échappent à l'œil de la justice et à l'expérience des chimistes, suffisent pour faire ressortir l'importance des recherches de M. Chevalier, auteur de ce mémoire. Il indique non-seulement tous les moyens fournis jusqu'à présent par la chimie, mais encore ceux qui sont le fruit de son expérience. Les procédés dont M. Terquem a reconnu l'efficacité pour s'assurer si un écrit a été faussé, sont l'eau distillée, les papiers de tournesol et de mauve, la teinture de tournesol bleue et rouge, et le nitrate d'argent étendu d'eau.

Il n'en est pas de même du papier de sûreté recommandé par une circulaire sur le contenu de laquelle M. Terquem a été prié de vous dire son avis. Les épreuves qu'il a fait subir à ce papier, l'ont convaincu qu'il ne s'altère, comme les autres papiers, qu'avec des réactifs très-concentrés. Il a enlevé des écritures sur les échantillons fournis par l'inventeur, sans altérer ceux-ci d'une manière bien sensible. Il a pu y écrire de nouveau; mais il lui a été de toute impossibilité de reproduire l'ancienne écriture.

M. Terquem vous a lu sur le même sujet, une notice dans laquelle il vous a rapporté, du journal de Calcuta, qu'un indou ayant laissé enfermés pendant long-temps des billets de banque dans une boîte de cuivre, les ca-

ractères imprimés, après ce laps de temps, s'étaient trouvés intacts, ainsi que les endossemens écrits en encre du Bengale; mais que les signatures et tout ce qui avait été écrit en encre anglaise, avaient entièrement disparu. Les billets ayant été refusés à la banque du Bengale, on essaya en vain de faire reparaître les signatures, et on voulut s'assurer si l'action du cuivre avait réellement la puissance de détruire l'empreinte de l'encre. M. James de Calcuta, imagina de mettre entre deux lames de cuivre, un papier où l'on avait écrit avec de l'encre dont les Anglais se servent au Bengale, encre formée par la combinaison du sulfate de fer et de l'acide gallique. En peu de temps l'action du cuivre a décomposé l'encre, et l'écriture a été entièrement effacée. M. Terquem vous a assuré qu'il avait répété exactement et plusieurs fois, ce procédé sur des encres composées avec le gallate de fer, sans pouvoir obtenir le résultat annoncé par M. James. Il pense que le fait n'a pas été publié avec toutes les circonstances qui ont accompagné l'expérience.

M. Terquem, dans un rapport sur le mémorial encyclopédique et progressif, vous a encore fait remarquer que le sel marin, qui serait d'une si grande utilité dans l'agriculture et pour la nourriture des bestiaux, est précisément celui qui coûte le plus cher. Nos cultivateurs le payent 45 francs les 100 kilogrammes, c'est-à-dire, cent vingt fois le prix de revient, tandis que la France ne le vend aux nations voisines que 10 fr. les 100 kil., ou vingt fois le prix de revient. Dans l'état de souffrance où se trouvent aujourd'hui nos agriculteurs, par suite du vil prix des céréales, continue le rapporteur, devraient-ils être réduits à gémir d'être Français, et à regretter de n'être pas Suisses ou Prussiens, pour jouir des avantages de leur sol ?

Science médicale. — M. Bégin vous a lu une dissertation sur l'étonnante sécrétion de calculs abdominaux, qu'il a eu occasion d'observer dans une de ses cures. Les détails intéressans que renferme cette notice sur les conjectures auxquelles ce phénomène peut donner lieu, vous ont paru si dignes de fixer l'attention, que vous en avez voté l'impression dans vos mémoires.

M. Bégin vous a également donné communication d'une partie de son recueil d'observations sur les affections catarrhales qui ont régné à Metz et dans les environs, à diverses époques, et principalement dans les mois de janvier, février, mars et avril 1837. L'histoire et l'explication d'une maladie si terrible, et dont les ravages sont encore si récens, ne peuvent manquer d'exciter le plus vif intérêt. Les considérations hygiéniques dont cette description est accompagnée, sont de nature à piquer la curiosité du lecteur, qui y trouvera des conseils salutaires, soit pour se prémunir contre ce fléau, soit pour prévenir les dangers dont il menace surtout l'imprudence et l'incurie. — Bien que ce manuscrit ne soit qu'un faible fragment de l'ouvrage, vous en avez voté l'impression.

TROISIÈME SECTION.

LETTRES.

Depuis long-temps, Messieurs, vos travaux n'ont pas dépassé le cercle dans lequel la plus sévère des muses, d'accord avec les circonstances, avait concentré vos esprits. L'astre littéraire semblait s'être couché pour ne jamais reparaître sur l'horizon de l'Académie; mais les premiers rayons d'une nouvelle aurore nous donnent l'espoir de son prochain retour. L'Académie a reconnu

enfin que la lyre et le pinceau figurent aussi parmi les attributs de sa devise ; elle a senti que pour être utile, il ne suffit pas d'enseigner aux hommes à s'enrichir, il faut encore leur apprendre à se connaître, et faire vibrer dans les cœurs le sentiment du vrai et du beau, et l'amour de la vertu.

L'histoire, ce panorama de tous les siècles et de tous les peuples, ce tableau fidèle de toutes les origines et de toutes les fins, de toutes les gloires et de toutes les turpitudes, vous l'avez jugée une des choses dont l'enseignement doit le plus accélérer le mouvement de la civilisation ; et hâter la conception si tardive des véritables conditions du bonheur des diverses classes de la société. Vous avez mis au concours une question dont l'idée seule suffit pour caractériser l'ère nouvelle dans laquelle nous entrons : l'utilité de l'histoire et le mode qui convient le mieux à son enseignement, question féconde pour celui qui sait envisager la société dans tous ses liens, dans toutes ses phases, et dans tout le développement de sa vie ; question bien plus intéressante encore pour quiconque sait apprécier la tâche de l'homme appelé à former le jugement et le cœur de la jeunesse, en un mot, à former des citoyens, tâche si mal comprise encore aujourd'hui. Hé bien ! Messieurs, votre voix n'est point demeurée impuissante ; un mémoire sur cette importante question, a répondu à votre appel, et vous apprendrez bientôt de la bouche de votre commission d'examen, s'il a rempli votre attente.

A côté de l'histoire, nous voyons marcher, encouragée par vos bienfaits, la plus digne émule de ses travaux, c'est l'archéologie. Ardente à dérober au temps les lambeaux de l'antiquité, elle va jusqu'aux entrailles de la terre, exhumer les gloires et les vanités de tous les siècles, pour enrichir vos musées, et fournir à l'histoire

des témoins irrécusables et des révélations que le mystère, la superstition et l'ignorance avaient soustraits à la vérité. Honneur à ceux des membres de l'Académie, aux soins de qui la bibliothèque de Metz doit l'intéressante galerie qui en a transformé le vestibule en un cabinet d'antiquités. Messieurs Victor Simon, de Saulcy, Audoy et Bergère, auront toujours à se féliciter d'une si heureuse idée, et vous n'oublierez jamais avec quel empressement y a répondu la bienveillance de M. le maire et du conseil municipal.

M. Victor Simon a déjà augmenté cette précieuse collection de deux bas-reliefs, dont M. Barthelemy père, avocat, a bien voulu, à sa prière, se dessaisir en faveur de la ville.

Ces bas-reliefs, d'après la description que M. Simon vous en a faite, représentent deux personnages qu'il dit ne point appartenir à une époque antérieure au 12e siècle. L'un est un guerrier à cheval, revêtu d'une cotte de mailles, en anneaux, qui lui enveloppe tout le corps et que recouvre un surtout sans manches. Son casque, sans visière, est surmonté d'une pointe. Son bouclier est de forme triangulaire et sans armoiries. Sa main droite, a été armée d'une lance. Ses éperons n'ont qu'une seule pointe. Il est monté sur un bel étalon lancé au galop. Le coursier a la queue écourtée; sa bride diffère peu de celles dont on fait usage aujourd'hui; la selle relevée en avant et en arrière, porte de légers étriers.

Le second personnage est un jeune homme d'une figure gracieuse; il est vêtu comme le chevalier; seulement il a la tête couverte d'un chaperon maillé qui lui descend sur le col et sur les épaules en forme de guimpe arrondie. Il porte une épée suspendue à un ceinturon. Il est à genoux; la position de ses bras montre qu'il avait les mains jointes.

Ces deux bas-reliefs ont été exécutés en pierre de taille du pays-messin (grande oolite).

M. Victor Simon vous a aussi donné la description d'une petite statue en cuivre qu'il possède, et qui a été trouvée sur le territoire de l'antique Ricciacum, aujourd'hui Ritzing, arrondissement de Thionville.

Cette statuette représente deux personnages accolés dos à dos. L'un est un homme portant une barbe et des moustaches courtes. Il est vêtu d'une tunique à longue queue, et dont les manches descendent jusques sur les poignets. Un capuchon en forme de diadème lui enveloppe la tête. Il a aux tempes deux ailes qui se déploient dans le sens des épaules. Il porte dans chaque main un pain.

L'autre personnage est une femme vêtue d'une tunique qui lui descend jusqu'à la pointe des pieds, et qui est nouée avec une ceinture étroite. Un voile lui couvre le sommet de la tête et le cou, et retombe en pointe sur la poitrine. Les bras de l'homme lui sont communs, et les ailes de celui-ci n'offrent du côté de la femme que quelques stries.

Les ailes que porte l'un des deux personnages, les pains qu'il tient dans ses mains, et l'analogie que M. Simon a cru reconnaître entre leur costume et ce que certaines descriptions nous apprennent des Gaulois, le portent à croire que cette statuette, qui date de la belle époque des arts dans la Gaule, représente un druide et une druidesse.

M. Bégin vous a également offert une petite statue du 14e siècle, représentant Saint-Pierre. Elle a été détachée du portail de l'église Saint-Marcel.

Vous avez reçu avec reconnaissance un marbre sexangulaire, que M. le docteur Grellois a rapporté d'Alger et dont il vous a fait hommage. Ce marbre était placé

au-dessus d'une fontaine. Il porte une inscription arabe, destinée à conserver le souvenir de l'architecte. Un tel monument de l'art chez des peuples barbares dont on aura un jour à rappeler l'origine, n'est pas sans intérêt pour l'histoire.

Vous avez applaudi au succès de M. de Saulcy, qui, d'une main travaillait à l'exhumation des débris de l'antique ville de Scarpone, ensevelie avec les restes de la splendeur romaine, sous le sol de Dieu-Louard, et de l'autre, classait dans un ouvrage digne de la postérité, les monnaies bizantines dont le tableau met en relief une des époques les plus obscures et les plus importantes de l'Empire d'orient.

De tous les documens utiles à l'histoire d'une nation, il n'en est pas de plus précieux que ceux que renferment les chroniques; c'est là que l'esprit de l'époque se trouve le mieux caractérisé; il s'y montre à découvert et sous toutes ses faces. Ce sont ordinairement les épisodes détournés d'un règne, les traités de province à province, les intrigues, les démêlés secrets, que dédaignent ou ignorent les grands historiens. Aussi avez-vous porté le plus vif intérêt au travail de M. Huguenin aîné, et le zèle de ce laborieux archéologue me fait un devoir d'annoncer que, par ses soins et sa persévérance, la presse vient de reproduire la transcription qu'il a faite de l'importante chronique de Praillon, ouvrage qui doit jeter un grand jour sur l'histoire de notre pays au 15e siècle.

En signalant le zèle de l'Académie pour l'histoire et l'archéologie, je ne puis passer sous silence le vif intérêt que vous avez témoigné, lorsque M. Victor Simon vous mit sous les yeux l'état ruineux où se trouve aujourd'hui le plus beau monument des antiquités de notre pays. Je veux parler de l'aqueduc de Jouy, un des restes les plus précieux de la Gaule romaine. Vous avez chargé mes-

sieurs Victor Simon et Soleirol d'aller sur les lieux, constater les dégradations, et évaluer les dépenses que pourraient nécessiter les réparations les plus urgentes. Ces messieurs se sont adjoint M. Jaunez, ancien architecte de Metz, et M. Soleirol vous a présenté un rapport dont les détails ne laissent rien à désirer sur l'état du monument. Il résulte de ce rapport, que de trente arches dont se composait l'aqueduc, sept sont entièrement détruites, six ont perdu leurs corniches et leurs doubles cintres, et ne se soutiennent que par la seule cohésion du ciment. Les autres ont conservé leur ensemble, mais elles sont la plupart bien dégradées. La dépense nécessaire pour la réparation complète des arches a été évaluée 9358 fr., et les dépenses les plus urgentes s'éleveraient à 2448 fr. Vous avez mis ce tableau sous les yeux de l'autorité, et l'Académie doit encore, à l'appui de M. le Préfet, une allocation de 2000 fr. sur les fonds du département. Tout en priant le conseil général d'agréer sa reconnaissance, l'Académie ne peut s'empêcher de regretter amèrement que les ressources du département ne lui aient pas permis d'élever son vote jusqu'à la somme indispensable pour les réparations, sans lesquelles l'aqueduc de Jouy, abandonné aux ravages du temps et de la plus stupide malveillance, n'offrira bientôt plus qu'un triste monceau de décombres.

M. Huguenin jeune vous a donné son avis sur la notice historique de M. Castaigne, bibliothécaire de la ville d'Angoulême, concernant Isabelle d'Angoulême, comtesse-reine. Par ses recherches, dit le rapporteur, M. Castaigne a su placer cette comtesse sous un jour nouveau qui la colore et la distingue des autres femmes de son époque. On est surpris de voir cette superbe Isabelle remuer les hommes de son siècle, par son orgueil et ses intrigues, mettre la France aux prises avec l'Angleterre. On voit, avec étonnement, partir de ce cœur de femme

les audacieuses pensées de révolte qui forcent le saint roi Louis IX à tirer le glaive pour les batailles de Saintes et de Taillebourg. Le style de l'ouvrage a cette simplicité et ce naturel qui entraînent ; cette couleur antique qui, dans les sujets de ce genre, fait le plus grand charme de la narration. Les détails de mœurs sont bien tracés, et plusieurs passages des chroniqueurs entremêlent au récit, leurs expressions naïves, avec beaucoup de bonheur. »

M. Labastide vous a rendu compte du mémoire de M. Zell, professeur de l'université de Fribourg, sur la lettre originale de Claude, au sénat, concernant le droit de cité réclamé par les Gaulois. Il vous a dit que cette lettre, gravée sur des tables d'airain, avait été trouvée à Lyon, en 1528, et avait été publiée, pour la première fois, en 1573; que par conséquent, M. Zell n'avait pu avoir la prétention de révéler le premier l'existence de ce monument, mais qu'il l'avait prise pour texte d'un discours d'ouverture d'un cours public, et en avait comparé le plan et le style avec le plan et le style du discours que Tacite met dans la bouche de Claude, dans la même occasion. Hélas ! que ce professeur a dû être étonné du contraste, et que Tacite lui-même, présent à cette comparaison, eût été peu satisfait ! Combien d'autres historiens encore auraient à redouter de pareilles résurrections !

De toutes les manières de faciliter à l'esprit humain le calcul des vicissitudes de la vie sociale et la comparaison de toutes les positions locales et chronologiques de la société, il n'en est pas de plus efficace que les tableaux statistiques. Depuis que les sociétés savantes ont imaginé de réduire à des chiffres, les rapports qui sont le résultat des recherches les plus minutieuses, d'un coup-d'œil, on a parcouru les termes d'une progression dans toutes les échelles de la civilisation, et les

faits se trouvent à l'instant rapprochés de leurs causes. Je ne pourrais m'empêcher de citer, à l'appui de cette assertion, les analyses suivantes de plusieurs journaux statistiques.

M. Labastide, en vous donnant l'examen du journal des travaux de la société française de statistique universelle, vous a appris que, suivant l'ordre chronologique, la bibliothèque de Paris n'est que la dix-neuvième des temps modernes; qu'elle a été précédée, entre autres, par celle de Rome, de Turin, de Venise, d'Oxfort, de Strasbourg, etc., et que celle de Londres est une des dernières. Mais la bibliothèque de Paris est celle du monde qui renferme le plus de volumes.

M. Gerson Lévy vous a extrait, du même journal, un article concernant le mémoire de M. Vattemare, à l'appui de la pétition qu'il a présentée à la chambre des députés, tendant à obtenir une loi pour l'établissement d'un système général d'échanges de doubles livres et d'objets existant dans les collections, les musées, les bibliothèques de France, avec les établissemens du même genre qui existent dans les divers états de l'Europe. On voit par les recherches consciencieuses de M. Wattemare, dit le rapporteur, que la bibliothèque de Munich a 200,000 doubles, celle d'Iéna 12,000, celle de Saint-Pétersbourg 54,000, celle de Vienne 30,000; ce sont des richesses ensevelies, des trésors cachés au détriment de la science, qui doit être du domaine de l'humanité entière. En parcourant l'Europe, dit M. Wattemare, j'ai jeté les bases d'un système général d'échange; j'ai obtenu, des savans étrangers, des directeurs des établissemens publics, des ministres, et quelquefois des souverains, l'assurance que ce projet se réalisera dès que la France en aura pris l'initiative. M. Gerson rapporte encore du même journal, que d'après les calculs faits par M. Beu-

chot, rédacteur du journal bibliographe, il a été publié en France, en 1835, 3942 ouvrages littéraires, faisant, terme moyen, 125,000,000 de feuilles d'impression; que la presse des journalistes imprime en France annuellement 250,000,000 de feuilles, ou 500,000 rames de papier, et cependant, qui le croirait? Sur cent Français, il y en a encore soixante-deux qui ne savent pas lire!..... M. Gerson Lévy nous rapporte aussi que, d'après la notice historique et statistique de M. François Morcau, sur les maisons de jeux de Paris, il est sorti de la bourse des joueurs, dans l'espace de quarante années, tant pour le prix des baux, que pour les frais généraux et les bénéfices des entrepreneurs et bailleurs de fonds, une somme qui ne peut être évaluée au-dessous de 400,000,000. Voilà, dit M. Gerson, un chiffre qui en dit beaucoup plus qu'un sermon.

Après des détails aussi affligeans sur les effets de l'ignorance où se trouve encore plongée une si grande partie des Français, on apprendra, avec plaisir, que d'après la statistique universitaire, le nombre de colléges qui, lors de la fondation de l'université, était de 24, s'élève aujourd'hui à 142, indépendamment de 100 institutions et de 1,032 pensionnats, qui ne recevaient encore en 1831 que 23,218 élèves, et qui en comptent aujourd'hui 32,211. Les inscriptions à l'école de droit et à l'école de médecine ont été de 7,954, augmentation d'un dix-huitième sur l'année dernière. Néanmoins 11,139 communes sont encore privées de l'enseignement primaire, et l'on ne compte en France que 1,935,000 individus qui reçoivent l'instruction de ce degré, c'est-à-dire, 1 sur 16 à 17 habitans.

La statistique judiciaire constate que depuis l'époque de l'assemblée constituante jusqu'aujourd'hui, il a été créé en France 76,858 lois ou ordonnances.

M. Gerson-Lévy, rapporteur de ce journal, se trouvant conduit du domaine de la justice au régime des prisons pénitentiaires, nous apprend avec peine, qu'en 1833, dans les 49 maisons centrales qui contenaient 15,826 individus, il en est mort 1 sur 14, tandis que la mortalité moyenne dans les prisons américaines, n'est que de 1 sur 49.—En privant un malfaiteur de sa liberté, dit le rapporteur, l'intention du législateur n'a sans doute pas été d'aggraver inutilement sa position par de mauvais traitemens, par l'insalubrité du lieu, par la privation de l'air, en un mot, d'abréger sa vie par une extinction lente, mais cruelle; cependant il est évident que l'on vieillit très-vîte en prison, et que la plupart des habitués présentent, à l'âge de 40 à 50 ans, des affections qui ne sont ordinairement le partage que des septuagénaires.

M. Gerson-Lévy termine ce rapport en vous signalant les recherches sur les moyens d'employer l'armée à exécuter les travaux d'utilité publique en temps de paix, par messieurs Wartelle et Houbre. Ces auteurs, dit M. Gerson, démontrent les avantages que le pays et l'armée elle-même retireraient d'une mesure qui rendrait à la vie active et industrielle, des hommes qui, dans l'inaction des garnisons, contractent des habitudes d'oisiveté qu'ils reportent ensuite dans la vie civile. Trouver mauvais que le soldat reçoive le salaire de l'ouvrier, est un préjugé : presque tous nos soldats ont fait un apprentissage avant l'âge du service. Pourquoi rougiraient-ils plutôt que tout autre, de recevoir le prix de leurs peines? Les intérêts de la classe ouvrière ne sauraient être non plus menacés d'une baisse subite de la main-d'œuvre, car il s'agit d'industries nouvelles, telles que l'ouverture de canaux, de routes, de chemins de fer et autres travaux de ce genre, qui ne peuvent que servir utilement

au développement des industries nationales. Enfin, la force de la France serait-elle, en cas de guerre, compromise par cette innovation? Les travaux gigantesques des phalanges romaines, ceux des armées suédoises, ceux de nos braves d'Italie sont là pour répondre à cette question. Depuis long-temps d'ailleurs, de nombreux produits d'arts sortent de nos arsenaux, et d'immenses fortifications sont exécutées par nos régimens du génie. Nos artilleurs, nos ingénieurs ont-ils jamais manqué au pays, quand le pays a fait un appel à leur bravoure?

Je croirais manquer au devoir de la reconnaissance, si je ne rappelais ici que M. Verronnais a fait hommage à l'Académie, d'un exemplaire de son Annuaire pour 1837, en le soumettant à votre jugement. M. Faivre, chargé de son examen, vous a dit que, sous le rapport de l'exactitude et de la distribution des faits, il ne laisse rien à désirer, et que de plus, il lui a paru augmenté d'une foule de documens et de notices qui jettent beaucoup de variété dans l'ouvrage et le rendent toujours plus intéressant.

Si l'histoire et l'archéologie, Messieurs, n'ont pas été frustrées dans la répartition de vos travaux, la poésie et l'éloquence vous doivent aussi quelques inspirations.

Vous avez long-temps douté qu'un appel aux muses pût trouver de l'écho dans une cité dont les murs n'ont jamais retenti que du bruit des armes. Ne nous y trompons pas, Messieurs, les temps sont changés; depuis que l'on ne s'illustre plus en promenant son char sur des peuples vaincus, l'esprit de guerre a fait place à des goûts plus humains; les réflexions de M. Soleirol, dans son rapport sur le moyen de répandre le goût de la musique en France, nos écoles de musique, nos sociétés philharmoniques, nos musées de peinture en sont des preuves incontestables, et la muse tendre et naïve

dont le jeune favori siége maintenant parmi vous, muse dont M. Labastide vous faisait naguère si bien apprécier la candeur, ne permet-elle pas de penser que le myrte des poètes ne se refuse point à ceindre le front d'un messin? Espérons donc que la palme que vous offrez aujourd'hui à leur sainte ambition, ne séchera point au milieu du champ où la gloire les appelle. Chanter les arts de notre époque, quel sujet plus capable d'enflammer une verve amie de la paix et des hommes? Quel chant plus agréable à l'oreille d'Apollon?

En rappelant ces nobles pensées, je ne puis passer sous silence la manière éclatante dont retentit dans tous les cœurs bien nés, la proposition la plus généreuse et la plus patriotique qui soit jamais émanée de votre sein. Il est vrai qu'elle germait au fond de toutes les âmes; l'admiration et la reconnaissance y avaient si profondément gravé l'image du maréchal Fabert, votre illustre compatriote, qu'elle a triomphé de l'envie et de tous les orages des révolutions. Jaloux de voir que parmi tant de villes, Metz fût presque la seule qui n'eût point érigé son Miltiade ou son Aristide, vous cherchiez un nom qui posât dignement au milieu de notre belliqueuse cité, et dont le caractère fût à la fois le type de nos vertus guerrières, présentes et passées. Au nom de Fabert, prononcé par un de vos collègues, vos cœurs ont tressailli, et d'une voix unanime, vous avez émis le vœu qu'une statue lui fût élevée dans le sein de la ville que sa gloire illustra, persuadés que la vue d'un grand homme suffit souvent pour faire éclore les sentimens les plus généreux. L'Académie n'oubliera jamais l'empressement avec lequel M. le maire et le conseil municipal se sont associés à cette pensée, ni la déférence dont ils vous honorent pour la conduite de ce projet. Le vote généreux, avec lequel le conseil municipal s'est placé à côté de l'Académie,

en tête de la souscription, est une preuve si évidente de l'intérêt que cette œuvre inspire ; l'image de Fabert revèle des souvenirs si chers à notre cité, et répand un si beau réflet sur notre histoire, que nous aimons à nous persuader qu'il n'est pas un messin qui, en contribuant à l'édification de ce monument, ne pense y attacher quelque chose de sa propre gloire. Ce n'était point assez de donner le signal d'un mouvement si patriotique, vous avez voulu que l'éloquence y trouvât le sujet de la plus noble émulation ; vous avez mis au concours l'éloge du maréchal Fabert, et deux orateurs se sont disputé l'honneur de célébrer ses hauts faits. Il ne nous reste plus qu'un vœu, dont l'accomplissement mettrait le comble à notre joie et à la gloire de notre cité, ce serait que le premier monument qu'elle élève à la mémoire d'un grand homme, eût à immortaliser un messin et dans le héros qu'elle admire, et dans l'artiste qui le reproduit, et dans l'orateur qui le loue.

De toutes les circonstances qui ont procuré à l'Académie l'occasion de déployer son zèle pour le progrès des arts et de l'industrie dans notre département, il n'en fut jamais de plus favorable que celle que nous présente le congrès scientifique, dont la cinquième session doit se tenir à Metz, au mois de septembre prochain. Jamais conception plus heureuse n'est sortie de l'esprit humain pour hâter le progrès des sciences et de la civilisation. Provocatrice des plus hautes pensées, cette association va s'établissant sur les points principaux du royaume, appelant autour d'elle toutes les capacités du monde savant à la discussion des problèmes les plus importans, pour l'intérêt et le développement des arts. Là se pressent en foule les savans de toutes les nations, les hommes éclairés de tous les départemens, et soit amour du bien, soit pure ambition, de ce concours d'efforts, sollicité par

des ressorts si puissans, doivent nécessairement jaillir des étincelles de génie et d'éclatantes lumières. Là tout ce que les arts et l'industrie locale peuvent étaler pour leur gloire, reçoit une sanction d'autant plus honorable, que l'admiration a plus d'éclat et plus de retentissement; mille bouches étrangères vont publier au loin les merveilles dont la renommée ne passe ordinairement pas les confins d'un département. Combien de réputations nouvelles, de relations importantes et d'échanges de services doivent être le fruit de cette intéressante réunion! Telles sont, Messieurs, les considérations qui ont engagé l'Académie à accepter la proposition du congrès scientifique. Elle a recherché et réservé pour ce concours les questions dont l'examen et la solution jetteraient un grand jour sur les principaux points de l'agriculture, des sciences et des arts, considérés surtout dans l'intérêt de notre pays. Jalouse enfin de montrer aux étrangers, que la curiosité ne manquera pas d'amener de tous les coins de la France et des nations voisines, ce que peuvent l'industrie et les arts du département; convaincue d'ailleurs que ce concours de savans, d'agronomes et d'artistes serait un puissant aiguillon d'intérêt et d'émulation, l'Académie a pensé que MM. les fabricans de la Moselle ne refuseraient pas de devancer de deux ans l'exposition des produits de notre industrie, pour profiter d'une si belle occasion. Elle a pensé aussi que l'horticulture, une de plus belles applications de l'agronomie, a fait assez de progrès dans notre contrée, pour contribuer, par ses produits, à l'éclat de cette exposition.

Encouragée par l'espoir de donner un nouveau lustre à la réputation du peuple messin, et un nouvel élan à son émulation, encouragée surtout par le généreux, le vif intérêt avec lequel M. le préfet et M. le maire ont accueilli cette proposition, l'Académie a décidé et proclamé

qu'il y aura, au mois de septembre prochain, exposition des produits de l'industrie et de l'horticulture du département.

Tel est en substance, Messieurs, le résultat de vos travaux, dont l'ensemble offre, cette année, l'heureux concert des sciences, des lettres et des arts.

MUTATIONS.

Nous avons à regretter que la mauvaise santé et les occupations de M. de Maud'huy, aient obligé ce membre titulaire à prier l'Académie d'accepter sa démission.

Ont été admis cette année, comme membres titulaires, M. Desaints, professeur de physique au collége royal de Metz; M. Bégin, docteur; M. Emile Bouchotte; M. Vandernoot, architecte, et M. Félix Maréchal docteur.

Ont été admis, comme membres associés-libres, MM. Duruthe, Lapointe, et Lecomte; et comme correspondans, MM. Selis Longchamp, Bard, Gerard et Kœnig. M. le colonel Audoy est passé de la classe des membres associés-libres dans celle des correspondans; et MM. Huguenin jeune et Munier, commandant, de la classse des membres titulaires, dans celle des membres associés-libres.

LISTE

DES OUVRAGES

DONT IL A ÉTÉ FAIT HOMMAGE A L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1836-1837.

Ouvrages publiés par des Membres de l'Académie.

Aide-Mémoire de Mécanique pratique, par M. Morin.

Développemens de la proposition de M. Paixhans, tendant à l'abolition d'une partie des servitudes militaires, avril 1836.

Discours sur les Caisses d'épargne, par M. Ch. Dupin.

Essai de classification des suites monétaires bizantines, par M. de Saulcy.

Expériences sur les roues hydrauliques à aubes planes et sur les roues hydrauliques à augets, par M. Morin.

Faune de la Moselle, par M. Fournel.

Greffe (de la) du mûrier blanc sur le mûrier des Philippines, par M. Bonafoux. — Rapport. : M. Fournel.

Instruction à l'usage des propriétaires de vignes, par M. Herpin.

Mémoire sur une apoplexie charbonneuse de la rate, par M. Herpin. — Rapporteur : M. Haro.

Notes et croquis de Géométrie descriptive, par M. Bardin.

Notice sur l'enseignement mutuel, les écoles primaires des campagnes, par M. Herpin. — Rap. : M. Labastide.

Ortographie, par M. Munier, professeur.

Rapport sur un mémoire ayant pour titre : Expériences sur les roues hydrauliques, présenté à l'Académie des

sciences, par M. Morin. — Commissaire-rapporteur : M. Poncelet.

Rapport sur un mémoire ayant pour titre Théorie des effets de la poudre, présenté à l'Académie des sciences, par M. Piobert. — Commissaire-rapp. : M. Poncelet.

Sara, poésies. — Rapporteur : M. Labastide.

Envois des Sociétés correspondantes et ouvrages imprimés et manuscrits offert à l'Académie.

Actes de la Société linéenne de Bordeaux. — Rapport. : MM. Fournel et Haro.

Agronome (l'), journal mensuel, 1836. — Rapporteurs : MM. Bouchotte colonel, Fournel et Munier, commandant.

Analyse des travaux de la Société linéenne de Bordeaux. — Rapporteur : M. Fournel.

Annales agricoles du département de l'Aisne. — Rapp. : M. Munier, commandant.

Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Arriége. — Rapporteur : M. Blanc.

Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire. — Rapport. : MM. Bouchotte colonel, et Champouillon.

Annales de la Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Charente. — Rapp. : MM. Fournel et Gerson-Lévy.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges. — Rapporteur : M. Reverchon.

Annales de la Société royale des sciences, belles-lettres et arts d'Orléans. — Rapport. : M. Victor Simon.

Annuaire du département du Var pour 1836. — Rapp. : M. de Saulcy.

Annuaire historique et statistique du département de la Moselle pour 1837. — Rapp. : M. Gerson-Lévy.

Appel au peuple 1836.

Archéographie de l'insigne église de Notre-Dame, par le Chev. J^h^-Bard. — Rapporteur M. Victor Simon.

Atlas des mémoires de la Société des antiquaires de Normandie.

Bon Cultivateur, recueil agronomique, publié par la Société centrale d'agriculure de Nancy. — Rapport. : MM. Bouchotte colonel, Blanc, Haro, Munier, professeur, de Maud'huy, Simon Victor et Simon aîné.

Bulletin de l'Académie ébroïcienne de l'Eure. — Rapp. : MM. Blanc, Faivre et Munier, professeur.

Bulletin de la Société agricole et industrielle du département de l'Oise. — Rapporteurs : MM. Bouchotte Emile et Colle.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Limoge. — Rapporteur : M. de Saulcy.

Bulletin des Sociétés d'agriculture des arrondissemens de Bar-le-Duc et de Commercy. — Rapp. : MM. Bergère, et Bouchotte colonel.

Bulletin de la Société royale d'agriculture, sciences et arts du Mans. — Rapport. : M. de Maud'huy.

Bulletin de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var. — Rapp. : M. de Maud'huy.

Bulletin de la Société d'agriculture du département de l'Hérault. — Rap. : MM. Blanc, Desains, Le Masson et Simon aîné.

Bulletin de la Société d'agriculture du département du Cher.

Bulletin des travaux de la Société d'agriculture du département de la Drôme. — Rapporteur : M. Colle.

Bulletin de la Société géologique de France.

Bulletin de la Société d'horticulture de Rouen.

Bulletin de la Société industrielle de Mulhausen. — Rapporteurs : MM. Blanc, Gosselin, Le Joindre et Morin.

Bulletin de la Société d'œnologie française et étrangère. — Rapporteur : M. Bouchotte.

Bulletin de la Société philomatique de Perpignan.

Bulletin de la Société royale d'agriculture, sciences et arts du Mans. — Rapporteur : M. Fournel.

Catéchisme d'agriculture.

Cavernes (des), par M. Virlet. — Rapport. : M. Simon Victor.

Comices agricoles de Bar-le-Duc.

Comices agricoles de l'arrondissement de Chartres.

Comices agricoles de l'arrondissement d'Amiens. — Rapporteur : M. Munier, professeur.

Compte-rendu des travaux de la Société d'agriculture de Rochefort.

Compte-rendu des travaux de la Société des sciences et des arts de Rennes.

Compte-rendu des travaux de la Société philotechnique.

Concours de labourage dans les cantons de Caen, par M. Roberge.

Coup-d'œil général sur l'agriculture, par M. Boulange-Bodin.

Dernier discours de la Société d'agriculture du département du Cher.

Description de la Haute-Auvergne.

Dictionnaire des hommes de lettres, des savans et des artistes de la Belgique.

Dissertation sur l'hydrophthalmie, par M. le docteur Grellois.

Distribution solennelle des prix aux élèves du collége royal de Metz, 1836.

Écho (l') du panorama des langues dans le système d'unité linguistique.

Éloge de Bailly, par M. Lacretelle.

Éphémérides de la Société d'agriculture du département de l'Indre. — Rapporteur : M. Didion.

Essai monographique sur les campagnols des environs de Liége.

Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure. — Rapporteur : M. Munier, professeur.

Extrait du numéro 7 du recueil de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Falaise.

Faune de la Moselle, par M. Hollandre.

France (la) illustrée par ses guerriers, par Alphonse Fresse-Montval, 2 vol.

France (la) illustrée par ses marins, par Alph. Fresse-Montval, 2 vol.

France (la) illustrée par ses rois, par Alphonse Fresse-Montval, 1 vol.

Guaphalium Neglectum, nouvelle espèce du groupe des filaginées.

Journal des travaux de l'Académie de l'industrie. — Rapporteur : MM. Champouillon, Didion, Fournel, Munier, commandant, Munier, professeur et Soleirol.

Journal d'agriculture, des sciences, lettres et arts de l'Ain. — Rapporteurs : MM. Fournel, Haro, Le Masson, Labastide et Simon aîné.

Journal de la Société d'agriculture de Carcassonne. — Rapporteur : M. Munier, commandant.

Journal de la Société de la morale chrétienne. — Rapporteur : MM. Blanc, Bouchotte, colonel, Du Coëtlosquet, Gerson-Lévy et Simon Victor.

Journal des propriétaires ruraux, pour le midi de la France. — Rapporteur : M. Fournel.

Journal des travaux de la Société française de statistique universelle. — Rapporteurs : MM. Gerson-Lévy, Lejoindre, Labastide, Maréchal Félix.

Journaux du département de la Moselle. — Courrier. — Gazette. — Indépendant.

Jules-Joseph, pensée intime, par Alphonse Fresse-Montval, 2 vol.

Institut (l') journal général des Sociétés et travaux scientifiques de France et de l'étranger. — Rapporteurs : MM. Huguenin, Labastide.

Instruction sur l'épizootie des bêtes à laine.

Le droit et la géométrie, journal-bulletin scientifique, administratif et judiciaire.

Manuel nouveau de la composition française, par Alph. Fresse-Montval, 2 vol.

Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon. — Rapporteur : M. Champouillon.

Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme. — Rapporteur : M. Labastide.

Mémoires de la Société des antiquaires de Normandie.

Mémoires de la Société des sciences et des lettres de Blois. — Rapporteur : M. Huguenin.

Mémoires de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille. — Rapporteur : M. Didion.

Mémoires de la Société royale d'agriculture et des arts du département de Seine-et-Oise. — Rapporteur : M. Maréchal Félix.

Mémoires de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy. — Rapporteur : M. Reverchon.

Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts du département de l'Aube.

Mémoires et analyses des travaux de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de Mende. — Rapporteur : M. Fournel.

Mémoires et observations sur plusieurs cas importans de l'art des accouchemens, par M. Morlanne.

Mémoires sur les comètes, par M. M. P. D. — Rapp. : M. Munier, commandant.

Mémorial encyclopédique des connaissances humaines. —Rapporteur : M. Terquem.

Messager des sciences et des arts de la Belgique. — Rapporteurs : MM. Champouillon et Huguenin.

Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Rapporteurs : MM. Colle et Munier, professeur.

Notice géologique sur les terrains qui s'étendent à l'est de Rambouillet, par M. Huot.

Notice sur les marbres, par M. Théodore Virlet. — Rapporteur : M. Simon Victor.

Notice sur le musée pyrénéen de Saint-Bernard-de-Comminges.

Nouveau traité de la narration, par Alphonse Fresse-Montval, 2 vol.

Nouveaux mémoires de la Société des sciences, agriculture et arts du département du Bas-Rhin. — Rapporteurs : MM. Haro et Maréchal Félix.

Ode, par M. Mollevaut.

Orographie universelle d'après les travaux des Sociétés de géographie de Paris et de Londres. — Rapporteur : M. Gosselin.

Premier rapport fait au nom de la Commission d'analogie à la Société royale et centrale d'agriculture.

Père (le) de famille, journal progressif de l'instruction populaire. — Rapporteurs : MM. Labastide et Munier, professeur.

Programme de l'Académie royale des sciences, etc., de Bordeaux.

Programme des prix proposés par la Société industrielle de Mulhausen.

Programme des prix proposés par la Société royale d'agriculture et de commerce, de Caen.

Programme de la culture de toutes les plantes en lignes, par le semoir-Hugues.

Publications de janvier 1834 à mai 1835 de la Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux.

Quelques mots sur la phrénologie des arabes, par M. le docteur Grellois.

Quelques réflexions sur l'instruction agricole élementaire, par M. Deratrie (Rennes).

Rapport de la Société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Mâcon. — Rapport. M. Didion.

Rapport fait à l'association normande, par M. de Saint-Germain de Caen. — Rapport. : M. Soleirol.

Rapport (2e) fait au nom de la commission, chargée de procéder à une enquête sur la vente du tabac.

Rapport sur l'impôt à établir sur le sucre indigène, par la Société royale de Lille.

Recueil agronomique, industriel et scientifique de la Haute-Saône. — Rapporteur : M. Munier, commandant.

Recueil agronomique de Tarn-et-Garonne. — Rapport. : M. Munier, professeur.

Recueil publié par la Société d'agriculture de Falaise.

Recueil de la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure. — Rapport. : MM. Haro, Maréchal Félix et Munier, professeur.

Revue de Lorraine, tome 1er. — Rapp. : M. Champouillon.

Séance du 6 janvier 1836 de la Société de Lunéville.

Séance publique de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. — Rapporteur : M. Bergère.

Séance publique annuelle de l'Académie d'Aix.

Séance publique de l'Académie des sciences, belle-lettres et arts de Besançon.

Séance publique de la Société libre des beaux-arts.

Séance publique de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure.

Séance publique de la Société d'émulation du Jura. — Rapporteur : M. Haro.

Septième lettre de M. Amans Carrier, de Rodez, 1836. — Rapporteur : M. Bouchotte, colonel.

Souvenirs de l'école de Mars en 1794.

Sujet de prix de l'Académie royale de Caen pour 1837.

Supplément à la Flore de la Moselle, par M. Hollandre.

Traduction de la Bible, par M. Cahen, 1836.

Veillées villageoises, ou entretiens sur l'agriculture moderne, 1836.

Vues sur l'agriculture, par M. Boulange-Bodin.

RAPPORT

SUR LE CONCOURS RELATIF

A

L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE.

(Commission d'examen composée de MM. Huguenin, Champouillon, Munier (professeur), assistée du président et du secrétaire.)

MESSIEURS,

Vous avez mis au concours, l'an dernier, cette question : quelle est l'utilité réelle de l'histoire? sous quels points de vue et dans quelles limites conviendrait-il d'enseigner l'histoire aux diverses classes de la société? Quel serait le meilleur système d'études historiques élémentaires à l'usage des grandes écoles, des colléges et des écoles primaires?

Un seul mémoire vous est parvenu, touchant cette question. La commission désignée par votre bureau pour procéder à l'examen de ce travail, après s'être consciencieusement acquittée de sa tâche, a cru qu'avant de vous donner son avis, elle devait préalablement vous soumettre quelques observations tendant à expliquer le véritable sens dans lequel il convenait d'interpréter votre programme, et nécessaires pour motiver son opinion.

L'utilité de l'histoire n'est pas contestée : mais, en général, on se borne à répéter qu'elle est utile, sans appuyer cette assertion de preuves bien établies ; ou plutôt, pour mieux rendre notre pensée, on se borne à affirmer qu'elle est utile, sans dire comment, ni sous quels rapports,

elle est utile; ou enfin on s'en tient, sur ce chapitre, à de certains lieux-communs, monnaie courante, mais de peu de valeur, qu'on donne et qu'on reçoit sans y attacher aucune importance.

Cependant les grandes théories sociales qui ont surgi depuis un demi-siècle, et qui toutes se sont étayées des témoignages de l'histoire, ont révélé dans cette science, sous le rapport politique, moral et religieux, une importance qu'elle n'avait point encore eue jusqu'à nos jours.

Lorsque l'Académie a mis au concours la question de l'utilité réelle des études historiques, elle avait donc en vue de provoquer, de la part des personnes qui se livrent à l'étude de la philosophie de l'histoire, une définition aussi nette qu'on peut l'espérer aujourd'hui, de l'influence réelle que cette science exerce sur le bonheur des hommes, en s'appuyant non-seulement sur les travaux des historiens modernes, mais sur ceux des philosophes et des moralistes dont les méditations ont eu pour objet les grands problèmes sociaux.

D'une autre part, l'Académie, toujours fidèle à sa devise, et préoccupée de l'état actuel de l'enseignement, dans les proportions où le reçoivent les différentes classes de la société, principalement les classes laborieuses, a pu espérer qu'il serait répondu à son appel lorsqu'elle demandait qu'on déterminât dans quelle mesure et par quel mode il convenait le mieux d'enseigner l'histoire, d'abord aux intelligences d'élite pour qui sont ouverts les athénées, les lycées, les grandes écoles; puis à cette partie de la jeune population qu'un certain degré d'aisance met en état de fréquenter les colléges; et enfin à la classe intéressante et nombreuse en faveur de qui sont fondées les écoles primaires.

Il est bien entendu, qu'en demandant sous quels points de vue et dans quelles limites on doit enseigner l'his-

toire aux diverses classes de la société, la pensée de l'Académie n'était point que les concurrens écartassent de l'enseignement historique, offert à certaines catégories d'étudians, certains faits présumés dangereux et de pernicieux exemple, plus ou moins propres à étayer des doctrines anti-sociales. L'allure de l'Académie est libérale et franche. Elle a pour opinion que l'histoire étant une grande confession de l'homme à l'homme pour l'instruction des siècles, ses aveux sur tous les points ne sauraient être ni trop sincères ni trop complets. Dans un cours d'histoire rationnel et religieux, tout doit donc pouvoir être dit à tous. Mais les limites matérielles de l'enseignement (s'il est possible de parler ainsi), telles que le temps et la portée intellectuelle des disciples, variant considérablement selon les différentes classes, l'instituteur primaire, par exemple, ne pouvant pas, matériellement, enseigner toute l'histoire comme un professeur d'athénée, devant, par conséquent, parmi les faits sans nombre dont elle se compose, prendre et laisser, rejeter et préférer, l'Académie a pensé que ce serait faire une œuvre fort utile que de poser les bases de ce triage, et d'indiquer les séries de faits sur lesquelles il conviendrait d'insister, suivant qu'on s'adresserait à telle ou telle classe d'étudians.

Ces prémisses posées, venons au mémoire dont vous nous avez confié l'examen.

L'auteur, divisant son travail en trois parties, a recherché dans la première quelle est l'utilité de l'histoire; dans la seconde, il a fait voir comment la connaissance de l'histoire est utile aux diverses professions sociales; dans la troisième, après avoir établi que l'enseignement de l'histoire doit être un pour tous les individus, à quelque classe de la société qu'ils appartiennent, et que le développement graduel de cette étude ne doit être subordonné qu'à l'âge des élèves, il expose une méthode d'en-

seignement historique, qu'*il appellerait sienne*, dit-il *si un professeur distingué, à qui il la communiqua, ne s'était rencontré avec lui sur les idées principales qui la caractérisent.*

Il est évident, par ce simple exposé, que l'auteur du mémoire n'a point envisagé la question du même point de vue que l'Académie.

La première et la seconde partie du mémoire n'en font effectivement qu'une seule, et ne répondent qu'à cette partie du programme : *Quelle est l'utilité réelle de l'histoire ?*

Quant à la troisième, l'auteur, au lieu de prendre les choses comme elles sont aujourd'hui, et d'admettre avec l'Académie trois ordres principaux d'enseignement, les écoles primaires, les colléges, les grandes écoles, raisonne sur cette hypothèse que tous les individus de toutes les classes sont admis à recevoir le même enseignement, et que les seuls degrés à établir dans les études sont déterminés par l'âge des élèves.

Votre commission, Messieurs, n'a pas pensé qu'il fût possible à l'Académie de suivre l'auteur du mémoire sur le nouveau terrain où s'il est placé. De semblables considérations peuvent être bonnes pour l'avenir, pour un avenir éloigné ; votre commission les croit peu propres à influer d'une manière favorable sur l'enseignement de l'histoire dans l'état présent des choses. L'Académie ne peut pas faire que ce qui est n'existe pas ; elle ne peut pas faire qu'il n'y ait pas aujourd'hui des écoles primaires affectées aux classes laborieuses, des colléges pour les classes aisées, enfin des écoles supérieures où les études sont poussées jusqu'aux dernières limites de la science. Il fallait prendre ces données pour base, et rechercher comment on doit enseigner l'histoire dans les écoles primaires, comment dans les colléges, comment dans les

grandes écoles. Procéder autrement, supposer que cette classification n'a point lieu, c'est raisonner sur une hypothèse, c'est s'écarter du but que se proposait l'Académie, *être directement utile.*

Votre commission a donc été d'avis qu'il n'y a pas lieu de regarder la question comme résolue.

Toutefois, en regrettant de ne pouvoir accorder le prix au seul concurrent qui se soit présenté, elle croit devoir vous signaler avec des éloges particuliers le mérite qui distingue son mémoire sous le rapport du style et sous celui de l'érudition. C'est évidemment l'œuvre d'une plume exercée; l'auteur y fait preuve de connaissances étendues et variées, et à l'appui de notre assertion, nous citerons spécialement la seconde partie de l'ouvrage, laquelle se fait lire d'un bout à l'autre avec un très-vif intérêt.

S'il nous était permis de critiquer encore, après de tels témoignages de notre estime pour un travail qui honore à la fois son auteur et l'Académie à qui il a été adressé, nous demanderions à la première partie un peu plus de précision, et un peu plus d'élévation dans le point de vue, peut-être des idées un peu plus neuves; nous voudrions, dans la troisième, des procédés didactiques plus facilement applicables dans la pratique vulgaire. Mais ces observations n'infirment point le jugement favorable que nous venons de porter sur la forme élégante et la piquante érudition qui recommandent l'ouvrage.

Aussi votre commission, qui, après une discussion prolongée, s'est trouvée à la fin d'un avis unanime sur tous les points, a-t-elle cru devoir vous proposer de décerner une mention honorable à l'auteur du mémoire, en exprimant le regret qu'il ne se fût pas conformé aux termes du programme arrêté par l'Académie.

RAPPORT

SUR

LE CONCOURS D'ÉLOQUENCE,

AYANT POUR OBJET

L'ÉLOGE DU MARÉCHAL FABERT,

PAR M. BÉGIN, RAPPORTEUR (*).

MESSIEURS,

LES corps savans présentent certain caractère spécial qui se dessine dans leurs œuvres et qui semble se résumer dans les questions mises annuellement au concours. Si l'on consulte les archives académiques de l'Europe, on y trouve une masse de faits particuliers, de pensées isolées, tantôt grandes et fécondes, tantôt légères et futiles. Ces pensées ne prouvent rien pour ou contre l'ensemble de la société dont elles émanent, parce qu'elles sont l'exclusive propriété d'une commission, quelquefois même d'un seul membre. Mais, il n'en n'est plus ainsi des idées qu'une Académie propose, analyse ou développe. Là se retrouve son individualité, son caractère social; là gissent confondus les secrets de sa faiblesse, de sa puissance, les germes de sa chute ou de son accroissement, les symboles de son actualité ou de sa destinée future.

S'il arrivait un jour qu'on s'occupât d'écrire l'histoire de notre Académie, on s'attacherait peu aux mémoires,

(*) Les autres membres de la commission sont: MM. Gerson-Lévy, de Saulcy, Faivre et Macherez.

d'ailleurs remarquables consignés dans ses annales ; on rechercherait, au contraire, sous quelles pensées, sous quelles influences morales cette société a pu grandir, et l'on en suivrait le développement par l'examen attentif de ses généreuses institutions, de ses vastes projets d'études et des sujets de prix qu'elle a soumis à l'émulation rivale des enfans de la Moselle.

Une Académie, Messieurs, fait beaucoup moins qu'elle ne propose de faire ; elle crée moins qu'elle ne juge ; et s'il lui arrive quelquefois de s'égarer, cette aberration dure peu, car il suffit d'un esprit droit pour la ramener aux principes qu'elle oublie.

L'ancienne Académie royale de Metz gagna plus d'importance et de gloire par ses concours que par ses écrits ; quelques questions ont fixé sur elle les regards du monde, beaucoup mieux que ne l'eussent fait les travaux particuliers de ses membres.

Quoique l'on sache que le plan de notre volumineuse histoire de Metz fut discuté en pleine académie, et que ce travail consciencieux suffise à l'illustration d'un corps savant, on ne peut disconvenir que les *questions sur la navigation de la Moselle*, *sur la régénération des juifs*, *sur l'application des peines infamantes*, n'aient retenti bien autrement que les pesantes élucubrations des bénédictins. Les noms de Calonne, de Grégoire, de Lacretelle aîné, se rattachent à ces trois sujets, palpitans alors d'un haut intérêt, et c'est en ouvrant une lice toute morale aux intelligences actives du XVIII^e^ siècle, que l'Académie prend une place honorable dans l'histoire littéraire de l'époque.

Sans doute il en sera de même de notre Société. Si, depuis dix-huit années, les concours proposés par elle ont rarement offert de favorables résultats ; si l'expression de sa devise, l'*utile*, n'a pas toujours été bien comprise,

ni bien appréciée au dehors ; nous devons, je crois, considérer la richesse du concours actuel comme une aurore de prospérité académique. L'empressement qu'on a mis à répondre aux vœux de notre Société, prouve qu'elle a saisi l'esprit du jour, et que ses sujets de prix ont à la fois un caractère d'utilité et un mérite d'à-propos.

Rapporteur des sentimens de la commission nommée pour le concours d'éloquence, j'avouerai que l'éloge du maréchal Fabert nous parut être un sujet éloigné de nos spécialités sévères. Nous regrettâmes de ne point avoir à juger une vie militaire, dans laquelle se trouveraient exposés la stratégie de l'époque, les moyens et les ressources de l'homme de guerre au XVII^e^ siècle ; nous considérâmes un travail de cette nature comme plus important qu'un éloge, plus digne d'occuper les loisirs d'un esprit méditatif, plus conforme à notre marche analytique, ainsi qu'à la devise consciencieuse, mais froide, qui brille en tête de notre institut.

Après ces premiers regrets, témoignage d'ailleurs assez exact du caractère qui domine presque toute la province, nous avons pensé que l'Académie, en ouvrant, pour la première fois, un concours d'éloquence, avait voulu composer au maréchal Fabert un monument intellectuel qui s'élevât à la hauteur de sa renommée et de son génie ; il nous a semblé que l'éloge, cette poésie de la prose, était moins ici le gage d'un nouveau système d'émulation introduit dans nos usages sociétaires, qu'une manière grande et noble de parler aux masses destinées à nous entendre ; nous y avons vu une sorte de proclamation, une invitation solennelle adressée à tous les cœurs, dans lesquels vibrent les mots de gloire et de patrie. Et quand il s'agit d'un homme dont la haute fortune s'éloigna si fort des sentiers ordinaires, sans doute il est plus

convenable de poétiser son histoire, que de l'offrir sèche de détails, peut-être plus riche de faits, plus utile en applications, mais inaccessible aux intelligences ordinaires, à ces intelligences qui vivent d'entraînement et de passions, qui s'égarent sur les réalités, que les formes extérieures frappent, au contraire, et dans l'âme desquelles, au résumé, vivent souvent mieux que dans les livres, les grandes gloires de l'humanité.

Quand on est appelé à juger une œuvre dont il existe de parfaits modèles, on se trouve naturellement entraîné à des comparaisons, les plus souvent défavorables aux travaux qu'on examine. Ainsi, les noms de Bossuet, de Fléchier, de Thomas, de Garat, de Villemain se sont présentés à notre esprit avec ceux de Condé, de Turenne, de Duguay-Trouin, du chancelier de l'Hôpital, des généraux Kléber et Desaix, de Michel Montaigne et de tant d'autres célébrités dont l'influence réagit sur les lettres jusques dans un loin avenir.

Cependant, à part la difficulté de rencontrer un génie d'un ordre aussi élevé que ceux qui viennent d'être nommés, nous ne devions nous attendre à trouver, parmi les discours offerts à l'Académie, ni un éloge dans le style de l'oraison funèbre, ni une pièce d'éloquence écrite avec le ton noble mais déclamatoire de Thomas, ni un ouvrage conçu dans le genre démonstratif, à la mode il y a trente ans. Les règles, en littérature, ressemblent beaucoup aux lois en politique : elles ne sauraient être invariables dès que le goût et l'état social subissent quelques modifications. Au surplus, pour restreindre nos observations à l'éloge proprement dit, nous ferons remarquer qu'il ne saurait avoir d'allure constamment uniforme : son genre doit varier comme le caractère et la physionomie individuels ; car, qu'est-ce qu'un éloge, sinon le portrait d'un homme exécuté dans des formes grandioses et chargé de brillans accessoires.

L'éloge de Fabert ne sera, conséquemment, ni modelé sur celui de Turenne ou de Condé, de Kléber ou de Desaix, ni façonné sur l'échelle des héros de Plutarque. Il n'offrira aucun de ces mouvemens oratoires qui résument, en quelques pages, les événemens extraordinaires d'une existence remplie d'événemens. Notre maréchal ne fut jamais en première ligne dans les affaires du siècle. S'il les dirigea souvent par son génie, ce fut en secret, à l'ombre des puissans du jour; et l'on serait fort embarrassé de préciser la part qu'il peut avoir prise à tel ou tel fait d'ordre majeur.

Ainsi, pour ne point sortir des limites de la vérité, l'orateur qui veut peindre Fabert est forcé de le suivre dans la complexité d'une vie toute de détails; présenter, d'une part, les immenses difficultés, les entraves toujours renaissantes qu'il eût à vaincre sur son passage; les cruelles déceptions auxquelles fut exposée cette ame si noble et si pure; et, de l'autre, l'impossibilité où se trouva le héros de rien tenter de large au milieu des discordes civiles, et sous le despotisme ombrageux de ministres tels que Richelieu et Mazarin.

Ces considérations, il est vrai, se prêtent peu à l'éloquence pittoresque, au style entraînant de l'éloge, et c'est ici une chose fâcheuse, car l'orateur puise autant ses inspirations dans le sujet qu'il traite que dans son propre fonds. Bossuet et Fléchier eussent probablement montré moins d'éloquence en faisant le panégyrique de notre compatriote, qu'en épanchant les richesses du genre sur la tombe du grand Condé et sur celle de son émule.

Pour demeurer conforme à la vie du héros, l'éloge du maréchal Fabert devra donc être d'une noble simplicité, d'un style élevé quoique modeste, et plutôt dans le genre descriptif que démonstratif. Il faudra que ses élemens soient empruntés à la vie sociale du guerrier

considérée en elle-même, plutôt que mise en regard des circonstances politiques où il se trouvait engagé ; et qu'on ne perde jamais de vue que l'illustre messin fut, à son époque, avec Turenne et Vauban, l'une des sommités guerrières, amies du peuple, faisant opposition à la cour, soit contre le clergé, soit contre le roi, soit contre la cour elle-même, et quelquefois contre cette trinité puissante tout entière.

Voilà, Messieurs, sous quelles idées préconçues les membres de votre commission sont arrivés à l'examen des deux discours que vous leur avez confiés.

Le mémoire n° 1 porte pour épigraphe cette phrase de Lacretelle aîné :

« *La postérité ne loue plus, ne blâme plus les hommes qui arrivent jusqu'à elle, elle les consacre ou les flétrit.* »

Le mémoire n° 2 a pris la sienne dans l'éloge de Montausier, du même auteur. Elle est ainsi conçue :

« *Le tableau de leur siècle appartient toujours à la vie des grands hommes en chaque genre ; l'influence qu'ils y ont eue, leur compose dans l'histoire une sorte de règne dont elle ne peut les séparer.* »

Cette circonstance de deux dévises empruntées par deux concurrens à l'homme de la province qui traita l'éloge avec le plus de succès ; cette espèce d'hommage rendu spontanément à l'un des orateurs dont Metz s'honore, mérite d'être signalée. Elle prouve, chez les deux rivaux, même esprit de convenance, même sentiment d'appréciation des œuvres de celui qu'ils semblent avoir pris pour guide. Un autre point de rapprochement que nous nous plaisons d'établir entre eux, c'est la conscience des recherches, l'étude approfondie de l'époque où vivait leur héros, la connaissance des modèles à suivre dans le genre oratoire.

Le n° 1 s'appuie fréquemment de l'autorité de Plutarque, de Thomas, de Fontenelle, de d'Alembert, de Voltaire et de Montesquieu ; le n° 2 marche dégagé de l'entrave des citations, et réserve son érudition pour les notes placées à la suite du discours. Enfin, dans ces deux ouvrages, on remarque de l'élévation et de l'indépendance dans les idées, un jugement sévère, un examen sérieux de la vie, du caractère et des mœurs du maréchal.

Il me serait agréable, Messieurs, de continuer le parallèle commencé, et de tenir la balance égale entre deux ouvrages écrits sous l'inspiration des mêmes idées. Malheureusement, l'auteur du n° 1, biographe plutôt qu'historien, historien plutôt qu'orateur, paraît plus préoccupé de l'existence active, agitée de Fabert que, de l'ensemble dramatique qu'elle présente. Il semble oublier qu'on lui demande un discours, pour n'écrire qu'une notice ; notice pleine d'intérêt, sans doute, mais en dehors des vœux de l'Académie. Cependant, cet auteur a dans l'esprit tout ce qu'il lui faut pour joindre la rectitude des idées au charme du langage, et l'on s'étonne que sa plume facile ait glissé légèrement sur quelques incorrections. L'exorde étant la partie la mieux écrite de son discours, je vais, Messieurs, vous le faire connaître :

« Raconter simplement la vie et les succès de Fabert, » serait le plus bel éloge à faire de ce grand homme, et » le panégyriste le plus éloquent ne serait que l'historien » le plus fidèle.

» Deux siècles bientôt seront écoulés ; et la ville qui le » vit naître s'honore encore aux yeux de la patrie, en » élevant un monument à la gloire d'un de ses enfans les » plus illustres, et la société savante qui nous fait un » appel en ce jour, croit rester fidèle encore à sa devise, » en rappelant au souvenir de la France le nom d'un

» héros dont les vertus égalèrent la bravoure, dont la » modestie et le désintéressement ne reçurent jamais au- » cune atteinte par des succès et des triomphes sans » revers.

» Nous avons vu de nos jours surgir en foule, des rangs » de la classe plébéienne, des guerriers dont la mé- » moire ne souffrirait point d'être mise en parallèle avec » celle de Fabert. Au nom de la liberté, émus d'un » saint enthousiasme, passionnés pour toutes les vertus » héroïques, les Hoche, les Kléber, les Marceau, les » Desaix, tous moissonnés à la fleur de l'âge, ont assez » vécu pour l'immortalité.

« Mais lorsque, par suite des institutions d'une mo- » narchie absolue, régnaient l'égoïsme, l'ambition de » frivoles honneurs, la cupidité, l'orgueil du rang et de » la naissance, une basse adulation auprès des déposi- » taires du pouvoir, le mépris pour le peuple, une cou- » pable indifférence pour le bien général, lorsqu'alors » un homme, sorti des rangs de ce peuple, place son » nom à côté des grands noms de Condé et de Turenne, » lorsque ce nom, inscrit dans la mémoire des hommes, » survit aux monumens consacrés à la puissance et à l'or- » gueil, il est beau de retracer les titres qui acquirent » tant de gloire à Fabert, à ce premier soldat devenu » maréchal. »

L'auteur du n° 2 ne s'est pas contenté d'un discours. Il a eu la pensée d'y joindre un avant-propos bibliographique et critique sur les historiens du maréchal, et beaucoup de notes, dont plusieurs renferment des détails inédits relatifs à la famille Fabert.

L'éloge commence ainsi :

« L'un des spectacles les plus imposans que le monde » social puisse offrir, c'est celui d'un grand homme se sur- » vivant à lui-même, d'un homme adopté par le pays qui

» l'a vu naître, évoqué du sein de la tombe pour lier le » passé à l'avenir, et se poser en exemple aux siècles futurs. » C'est une page d'histoire rendue vivante, une étincelle » de gloire échappée du néant, c'est plus qu'une résurrec- » tion, c'est une immortalité conquise. »

Après une introduction où se trouve présentée d'une manière simple l'enfance du maréchal, l'auteur ajoute :

« Je voudrais peindre avec des couleurs vraies, cette » jeunesse et cette adolescence si précoces, cette culture » hâtive qui permet à l'arbre de la vie de porter prompte- » ment ses fruits ; je voudrais vous montrer Fabert, sans » autre guide qu'une profonde intelligence, abandonnant » les études stériles, et marchant au même but, par de » continuels efforts, comme un grand fleuve fier de ses » belles eaux, qui, loin de les étaler avec complaisance » sur les premiers domaines qu'il arrose, les ménage, au » contraire, les augmente de toutes les sources qu'il ren- » contre, les presse avec impatience vers son embouchure, » et ne leur permet de s'étendre qu'au moment où le bien- » être général peut en profiter. Il serait agréable au bio- » graphe, utile à l'histoire, intéressant pour tous, de dis- » tinguer dans les inclinations enfantines de notre héros » les germes cachés de son éclatante destinée ; mais, ré- » duit à me restreindre parmi les nombreuses obligations » qu'un sujet aussi large m'impose, je me hâte de consi- » dérer Fabert sous le point de vue d'homme de guerre, » d'administrateur, d'écrivain et d'homme privé. »

Une subdivision dans la vie militaire du héros devenait indispensable. L'auteur l'ayant saisie, partage cette existence en deux époques bien distinctes, *l'une, toute généreuse*, selon ses propres expressions, *toute de dévouement à l'amitié, hérissée par cela même de piéges et d'obstacles, accompagnée d'amères déceptions, mais grandes jusques dans ses faiblesses, noble jusques dans*

ses passions, sublime jusques dans ses fautes; la seconde, affranchie du lien qu'une gratitude exagérée imposait au cœur de Fabert, fut simple dans ses élémens, féconde dans ses résultats, et dut en partie son éclat aux motifs qui avaient entravé la première. Ces nuances différentes ont été bien appréciées par l'orateur qui fait poser le héros dans toutes les attitudes propres à le faire ressortir. S'il s'agit de l'*administrateur*, un coup-d'œil jeté sur les discordes civiles au milieu desquelles Fabert régla les intérêts publics, donne une haute idée de sa modération et de sa prudence. Thionville, Nancy, Metz, Sedan conservèrent long-temps la mémoire de ses bienfaits, et l'armée lui fut redevable d'utiles améliorations. En considérant son héros comme *écrivain militaire*, l'auteur fait voir qu'il savait unir le talent d'écrire à celui de vaincre et de gouverner. Enfin, la 4e partie consacrée à *la vie privée* du grand homme, est aussi celle où il ressort avec le plus d'avantage et de vérité. C'est Fabert avec ses défauts et ses vertus, Fabert au sein de sa famille, au milieu des peuples soumis à son autorité, Fabert dans ses épanchemens d'amitié, ses rêveries religieuses, son enthousiasme guerrier et sa philosophie pratique. C'est, au résumé, l'homme lui-même isolé des prestiges qui l'entourent, du pouvoir qui l'élève, et néanmoins toujours grand, toujours digne des hommages de ses contemporains et de la postérité

Voici comment l'orateur a cru devoir envisager cette partie de la vie du héros, et terminer son discours :

« Il y a des hommes chez lesquels le courage est une » sorte de fanatisme, une avidité de gloire, un entraîne- » ment irrésistible vers tout ce qui sort des conditions » habituelles de l'existence. Chez Fabert, au contraire, » le courage était un culte. Et quand j'emploie cette ex- » pression, ne croyez pas, Messieurs, que je lui donne

» un sens imaginaire, dont la réalité ne serait point » ailleurs que dans mon esprit. La religion du courage est » basée sur un sentiment d'abnégation personnelle qui ne » recule devant aucun sacrifice, qui ne se refuse à l'ac- » complissement d'aucun devoir : c'est une valeur froide, » toujours égale, toujours à la hauteur du danger qu'elle » affronte ; valeur obéissante et soumise pour la pensée qui » la dirige, inflexible pour l'obstacle qui l'attend ; c'est » un plan de conduite réfléchi, un système de bravoure » continu, une sorte d'holocauste militaire, un feu cons- » tamment allumé sur l'autel de la patrie.... Et certes, » Messieurs, jamais guerrier n'a présenté, mieux que » Fabert, cette religieuse sublimité du courage.

» Dans ses premières campagnes, il montre une telle in- » trépidité qu'on l'appelle *quêteur de traits de mousquets ;* » pour lui faire éviter le péril, il faut le lui cacher ; pour » le détourner d'une action qui compromettrait sa vie, il » faut que ses chefs et le roi lui-même interposent leur » autorité : les conditions rigoureuses du devoir lui sem- » blent trop faciles à remplir ; il les outre-passe et fait tou- » jours plus qu'on n'attendait de son dévouement. *Si, pour* » *empêcher qu'une place que le roi m'a confiée*, disait-il, » *ne tombât au pouvoir de l'ennemi, il fallait mettre à* » *une brèche, ma personne, ma famille et tout mon* » *bien, je ne balancerais pas.*

» A cette grandeur de courage s'alliaient de généreux » sentimens, car, à toutes les époques, la clémence et l'hu- » manité ont été les plus beaux attributs de la force et de » la victoire. Ainsi, couvert de quatorze blessures, victime » vouée au tombeau par deux jeunes étourdis qui voulaient » l'assassiner, vainqueur, mais mourant, Fabert se venge » en leur pardonnant ; il les presse de fuir, leur en facilite » les moyens, et arrête ensuite le glaive de la justice prêt » à les frapper. Sa belle âme ne brilla pas moins lorsque,

» chargé de reconnaître la marche de Gallas à travers la » Lorraine, il trouva le camp des ennemis jonché de ma- » lades et de blessés. *Il faut les achever*, s'écriait-on, *et* » *venger sur eux nos camarades massacrés à la retraite* » *de Mayence.... Voilà*, répliqua Fabert, *un conseil de* » *barbare; cherchons une vengeance plus noble et plus* » *digne de notre nation.* Traités avec soin et guéris, ces » Espagnols entrèrent presque tous au service de France, » et bénirent la main providentielle qui les avait sauvés. »

» La liaison de Fabert avec Turenne et Condé, l'estime » profonde que lui portait Vincent de Paule suffiraient à » son illustration; et l'on pourrait, en rappelant ces honora- » bles intimités, répéter l'heureux à-propos d'un spirituel » écrivain qui, ayant à prononcer le panégyrique d'un » grand homme, répondit aux acclamations de l'assem- » blée : « Messieurs, je n'ai plus rien à dire, vous faites » son éloge. »

» Certes celui dont les vertus furent assez grandes pour » captiver l'admiration des deux premiers capitaines du » siècle, et de cette humaine providence que le ciel en- » voya pour consoler la terre, celui dont le mérite s'était » suffisamment élevé pour que l'envie ne l'atteignît plus, » ne pouvait être un personnage ordinaire. Et cette liaison » si différente avec le génie des batailles d'une part, de » l'autre avec l'esprit angélique de concorde et de paix, » prouve qu'en Fabert existaient réunis les dons que le » monde admire et ceux que le ciel préfère. Sa vie entière, » reproduite dans ses œuvres, fut empreinte d'un mélange » étonnant de philosophie et de religion, d'audace et de » piété craintive; toujours on vit battre le cœur du chrétien » sous la cuirasse du guerrier; et soit qu'il descendît aux » pratiques minutieuses que le dogme enseigne sans les » imposer, soit qu'il procédât par des voies moins étroites, » sa conscience servit de fanal directeur à sa conduite. S'il

» eu fut quelquefois trompé, déplorons, Messieurs, la » faiblesse de la nature humaine et ne l'accusons pas.

» C'est parce que Fabert descendait souvent en lui- » même, qu'il était si indulgent pour les autres, si bon » envers ses inférieurs, si humain pour ses domesti- » ques. A une époque où la noblesse hautaine consi- » dérait encore les campagnards comme des gens *cor-* » *véables à merci*, Fabert ménageait leurs sueurs et se » montrait avare de leurs épargnes. Il exigeait que ses » soldats payassent tout ce qui leur était fourni. *Nous* » *ne faisons que ce que nous devons*, répondit-il un jour » à quelqu'un qui lui reprochait ses scrupules, *faut-il* » *que le pauvre souffre des querelles de nos maîtres?* » Le sentiment de ses devoirs envers le peuple lui fit » refuser d'énormes contributions que le roi l'autorisait » à prélever; jamais il n'accepta des Sedanois d'autres » présens que des corbeilles de fruits.

» Nous arrivons, Messieurs, à la fin de notre tâche; » nous touchons à ce moment suprême où l'existence se » résume en un point qui va se confondre avec l'éternité; » nous avons vu Fabert soldat, chef d'armée, adminis- » trateur, courtisan, diplomate, écrivain; nous l'avons » suivi sous la tente, étudié jusques dans les secrets de » la vie domestique: il nous reste à le considérer aux » prises avec la mort.

» Une santé affaiblie par les travaux de la guerre, usée » par ceux du cabinet; une suite d'indispositions qui » semblent surgir pour vous fatiguer de la vie quand se » présente l'obligation prochaine d'y renoncer, avaient » révélé depuis long-temps à l'illustre maréchal la courte » distance qui le séparait du tombeau. Il marchait sans » peine vers ce terme fatal, réglant les derniers comptes » qu'il pouvait avoir avec le monde, par de sages ins- » titutions qui devaient lui survivre, et détachant sa pen-

» sée des liens de famille si difficiles à briser, pour l'élever » pure jusqu'à Dieu. Enfin, sa dernière heure sonne dans » les cieux. Fabert, comme s'il l'eût entendue, congédie » les personnes éplorées autour de lui, fait tirer les ri- » deaux de sa couche funèbre et se recueille pour mourir.

» Cette manière noble d'en finir avec les misères hu- » maines convenait à l'âme d'un héros, et je m'estime » heureux de pouvoir présenter Fabert, au moment le » plus solennel et le plus critique de la vie, comme un » modèle accompli de résignation aux célestes volontés. » S'il est juste de dire, et je le crois, que l'existence » entière se reflète dans son dernier jour, jamais exis- » tence plus belle n'aura frappé le monde, jamais motifs » plus puissans n'auront mieux justifié les hommages » d'une académie. »

Le plan de cet éloge était le seul qui convînt au sujet, et la manière dont il est exécuté, parut à la commission de nature à satisfaire presque toutes les exigeances.

Elle y a retrouvé, avec plaisir, l'application des idées que nous avons émises précédemment sur la forme qu'il convient d'adopter dans un éloge de Fabert; elle a compris, apprécié la difficulté d'un tel travail, approuvé son exécution dans ses détails et son ensemble, et honoré de suffrages unanimes les efforts de l'écrivain, en regrettant toutefois, d'avoir à lui reprocher quelques longueurs et des inégalités de style. L'expérience classique de MM. les dignitaires de l'Académie, est aussi venue en aide de notre jugement, et c'est d'une commune voix que la commission, établissant entre les deux discours, une différence à l'avantage du second, propose à l'Académie de mentionner honorablement le n° 1, et d'accorder une médaille d'or au n° 2.

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS RELATIF AU PATRONAGE,

PAR M. DU COETLOSQUET (*)

MESSIEURS,

Vous avez mis l'année dernière au concours la question suivante :

« Quels seraient les moyens de rendre efficace, pour » le bonheur de la classe ignorante et pauvre, l'influence » de la classe éclairée?

» Quels seraient, pour atteindre ce but, les avantages » et les inconvéniens d'une espèce de patronage? »

Un seul mémoire vous a été adressé sur cette question : il forme un manuscrit de plus de 400 pages, et a pour devise ces belles paroles de l'Evangile : *Diligite alter-utrum.*

Bien qu'il soit à regretter qu'un plus grand nombre de personnes n'aient pas répondu à votre appel ; comme, en pareil cas, il s'agit plutôt de peser les ouvrages que de les compter, nous n'hésiterons pas à dire que le résultat de ce concours a été brillant. Telle est l'opinion unanime de la commission dont je suis l'organe : sa convic-

---

(*) Les autres membres de la commission étaient MM. Labastide et Maréchal, peintre.

tion s'est formée sur un examen attentif et consciencieux du mémoire qui lui a été soumis; et cette conviction est si entière, si intime, qu'il lui paraît impossible que vous ne la partagiez pas, quand vous aurez entendu l'analyse que je suis chargé de vous en présenter en son nom.

L'auteur du mémoire entre en matière par quelques *observations préliminaires*, destinées à exposer la manière dont il envisage son sujet, et l'idée fondamentale qui l'a constamment dirigé en le traitant. Ces observations sont généralement judicieuses, ainsi qu'il serait facile de vous en convaincre, si l'abondance des matières ne nous obligeait à passer rapidement sur cette introduction. Celle-ci se termine par la définition des différens termes qui se trouvent dans l'énoncé de la question, et qu'il était nécessaire de bien préciser, avant de chercher à la résoudre. Ainsi il observe que l'*influence* a trois moyens de s'exercer : la *richesse*, l'*instruction* et l'*exemple*.

« La *classe éclairée* se compose de *riches* et des *pau-* » *vres*.....

» .... La classe *éclairée, mais pauvre*, pourra exercer » une influence par l'*instruction*, et par l'*exemple*.

» La classe *éclairée et riche* exercera une influence » par ces deux moyens, et de plus par la *richesse*. »

Les lignes que nous venons de transcrire renferment le germe de la division du mémoire en quatre parties. Les trois premières sont consacrées à traiter des trois *moyens d'influence* qui ont été signalés. Dans la quatrième et dernière, la question du *patronage* est abordée.

Nous allons parcourir avec l'auteur ces différentes parties, en suivant exactement l'ordre même qu'il a adopté.

PREMIÈRE PARTIE.

DE L'INFLUENCE DE LA CLASSE RICHE ET ÉCLAIRÉE SUR LA CLASSE IGNORANTE ET PAUVRE, AU MOYEN DE LA RICHESSE.

Deux principes, totalement distincts, opposés même sous quelques rapports, se présentent ici comme en regard : l'*humanité* et la *charité*.

Dans un premier livre, intitulé : *Considérations générales,* l'auteur s'attache à expliquer la nature et les caractères de l'un et de l'autre.

Les deux livres suivans, qui traitent, l'un, des *Etablissemens d'humanité,* et l'autre, des *Etablissemens de charité,* sont consacrés à exposer les effets respectifs de ces deux principes.

LIVRE PREMIER.

Considérations générales.

Ce livre, qui présente un système philosophique parfaitement lié, se prête difficilement à l'analyse. Pour vous en donner une idée complète, il faudrait tout copier; car le moindre retranchement ne peut s'y faire sans rompre l'enchaînement des idées. Toutefois, dans la nécessité où nous sommes de nous réduire aux limites d'un rapport, nous essaierons d'en détacher quelques idées plus particulièrement saillantes, et qu'on peut dire fondamentales.

« L'homme est fait pour aimer.....

» .... Dieu lui-même est essentiellement amour à notre » égard. Cela est évident : puisqu'il est créateur et tout- » puissant, on ne saurait concevoir qu'il crée et qu'il » conserve autrement que par amour.

» .... La créature intelligente participe nécessairement » de la nature du créateur..... Mais elle ne peut pas » être égale au créateur : elle ne sera donc pas l'*amour* » par lui-même, l'*amour* en substance, qui est une des » faces sous lesquelles nous représentons Dieu même. » Tout ce que Dieu peut faire afin de la rapprocher de » lui, c'est d'en faire un *désir*, un *besoin*, une *capacité* » *d'aimer*. »

Cela posé, quel peut être l'objet de ce désir d'aimer? « Il n'y a que deux choses dans l'univers : le créateur, » et la créature. Elle ne peut donc choisir qu'entre Dieu » et elle-même.

» On serait peut-être tenté de croire, au premier abord, » qu'il y a un troisième terme » — l'amour de nos semblables. Mais, ainsi que nous le verrons tout-à-l'heure, celui-ci rentre nécessairement dans l'un des deux premiers.

» La créature n'est qu'une capacité de contenir l'amour, » qu'un vase en quelque sorte doué du désir d'aimer le » bien et du pouvoir de s'en remplir.... Si nous aimions » le bien qui est en nous, ne nous regardant que comme » un vase destiné à le contenir,..... l'amour de nous- » mêmes ne serait au fond que l'amour du bien, l'amour » de Dieu, c'est-à-dire la *charité*.

» D'un autre côté, si nous n'aimons le bien qu'en ce » qu'il nous flatte, soit dans notre sensibilité, soit dans » notre raison, soit dans notre intelligence, c'est nous- » mêmes que nous aimons pour nous-mêmes, et ce sen- » timent est appelé *égoïsme*.

» De sorte que nous pouvons nous aimer d'un amour » de *charité*, et d'un amour d'*égoïsme*, ou *de soi*.

» .... Il en est de même de *l'amour de nos semblables*. » Si nous les aimons pour le bien qui est en eux, c'est » ..... l'amour du bien, l'amour de Dieu, la *charité*.

» Si nous ne les aimons que pour la satisfaction qui ré-
» sulte pour nous de cet amour, c'est un amour égoïste ;
» ce n'est autre chose que l'*amour de soi ;* et le beau
» nom d'*humanité* dont on le décore, n'en change pas la
» nature. »

Ici l'auteur suit la filiation des vices qui sont engendrés par l'égoïsme, il dessine à grands traits les caractères de l'*orgueil*, de l'*amour-propre*, de la *vanité*, de l'*envie* et de l'*avarice ;* s'attachant à faire ressortir comment les actions, même les plus indifférentes en apparence, quand elles dérivent de l'égoïsme, renferment en elles-mêmes le germe des plus grands forfaits, des excès les plus monstrueux.

Mais l'égoïsme est moins à redouter encore par les vices qu'il traîne à sa suite, que par les fausses vertus dont il est le mobile : car « on croit faire réellement le bien,
» et satisfaire ainsi à ce désir que l'amour vrai inspire
» à tous les cœurs, et cependant on ne fait au fond que
» propager le mal. »

C'est ici le lieu de caractériser cette *humanité*, dont le nom a déjà été prononcé en passant, et doit revenir souvent dans la suite du mémoire.

« Le besoin de notre propre conservation nous fait
» sentir notre dépendance dès les premiers pas que nous
» faisons dans la vie ; et nous éprouvons plus tard que,
» pour obtenir des services de nos semblables, il faut
» que nous leur en rendions.

» ..... Une loi naturelle, gravée profondément dans
» tous les cœurs, nous commande de faire à autrui ce
» que nous voudrions qui nous fût fait. L'*amour de soi*
» se soumet la plupart du temps à cette loi, non pas
» parce que c'est le créateur qui l'ordonne, mais soit
» parce que sa soumission lui procure une satisfaction
» sensible, soit parce qu'il espère en retirer un avantage.

» .... D'un autre côté, nous connaissons la douleur, » et, lorsque nous voyons souffrir nos semblables, nous » nous représentons ce que nous éprouverions si nous » étions à leur place : dès-lors le désir d'être nous-mêmes » secourus, dans une circonstance pareille, nous porte » à leur donner assistance.

» .... On appelle *sympathie* ces affections de douleur » et de plaisir que nous éprouvons à l'aspect de la dou- » leur et du plaisir chez nos semblables : et cette sym- » pathie, jointe à la conviction de notre dépendance, » excite en notre ame le sentiment auquel nous avons » donné le nom d'*humanité*.

» Mais qui ne voit combien ce sentiment, s'il n'est » rattaché à une cause supérieure, et s'il n'a un but » plus relevé, est insuffisant par lui-même? Il ne pourra » pas tout seul faire naître cette réciprocité de services » et de reconnaissance, qui seule est capable d'unir les » membres de la société par un ciment indissoluble. Un » homme peut se trouver placé de manière à être per- » suadé qu'il ne dépend de personne. Il peut être telle- » ment étranger à la plupart des souffrances, que la » sympathie n'aura pour lui presque point de force..... » Ainsi, l'*humanité* s'éteint avec la cause qui l'excitait : » et ce sentiment, auquel nous donnons le nom de » vertu, n'est, au fond, que l'*amour de soi* déguisé. »

L'auteur passe ensuite en revue diverses autres vertus, — la *pitié*, la *bienfaisance*, l'*amour de la patrie*, la *justice* : — et il fait ressortir combien la base en est fragile, si elle ne repose que sur l'*amour de soi*. C'est ainsi, par exemple, que, et chaque individu, et le corps social lui-même, « appellera justice tout ce qui peut contri- » buer à son bonheur, et injustice tout ce qui peut y » porter obstacle : et de là naîtra ce principe dange- » reux,..... que tout ce qui est *utile* est *juste*. L'*utile* » est trop souvent le code de l'*amour de soi*, etc.

En résumé, « toute vertu fondée sur l'*amour de soi* » est incertaine dans sa marche et sujette à l'erreur; ce » n'est donc pas là ce qu'on doit, à juste titre, appeler » *vertu:* celle-ci est immuable de sa nature, et éclairée » par la lumière de la vérité même. Le *soi* corrompt » tout ce qu'il touche, etc..... Ce soi-disant *amour de* » *soi* mériterait plutôt d'être appelé *haine de soi,* puis- » qu'il ne tend qu'à nous égarer et à nous perdre. »

Maintenant, à ce désastreux principe de l'*égoïsme,* opposons le principe contraire, celui de la *charité.*

« L'homme, sorti pur du sein de la Divinité, a dû » se trouver embrasé de reconnaissance et d'amour pour » l'Être par excellence, auquel il doit le bienfait de la » vie.

» Le même sentiment d'amour que nous avons pour le » Créateur, nous le devons éprouver pour nos sembla- » bles; car nous ne pouvons aimer le père sans aimer » les enfans; et nous ne pouvons aimer véritablement » les enfans, si ce n'est par amour pour le père.

» Mais nous sommes nous-mêmes enfans de Dieu. Ainsi, » la même loi qui nous commande d'aimer le Créateur » et nos semblables, nous commande aussi de nous aimer » nous-mêmes, mais de nous aimer comme ses enfans, et » parce que nous aimons notre père.

» Le bien est dans ce triple amour : triple lien qui » enchaîne l'homme à son Dieu et à son prochain par » l'attrait le plus puissant, le besoin d'être heureux : » harmonie divine, dans laquelle seule se trouve le bon- » heur, et hors de laquelle tout est désordre, confu- » sion, malheur.

» C'est donc le maintien de cette harmonie qui est la » ligne du bien. Cette ligne se prolonge au milieu d'une » carrière pleine de charmes; à l'extrémité se montre » le souverain bien, comme terme de notre course; de

» chaque côté se présentent l'amour de nos semblables » et l'amour de nous-mêmes, comme deux remparts qui » nous empêchent de dévier de notre route; et la douce » satisfaction de nous-mêmes est la constante compagne » de notre heureux voyage.

» L'*humanité*, revêtue du nom glorieux de *charité*, » verra, dans tous les hommes, les créatures d'un père » commun : et plus les écarts d'une volonté dépravée les » empêcheront de poursuivre la ligne du bien, plus elle » redoublera d'efforts pour les diriger et les affermir : si » elle est dépositaire de quelques faveurs de la fortune, » elle mettra ses soins à y faire participer ceux qui en sont » privés; et si l'instruction est son partage, elle ira la » répandre, surtout dans l'esprit des grands coupables.

» ..... Mais, si une vertu est fondée sur un seul des » trois amours, dont l'ensemble constitue la *charité*, » nous pouvons, à coup sûr, prononcer qu'elle est fac- » tice..... L'amour de Dieu, séparé de l'amour du pro- » chain, n'est qu'un nom emprunté; et l'amour du pro- » chain, séparé de l'amour de Dieu, n'est que sur les » lèvres, et ne saurait pénétrer le cœur. »

La conséquence finale de ce premier livre est celle-ci : « Quand le principe d'une institution quelconque de » bienfaisance sera l'*amour du bien*, nous sommes as- » surés que, si elle ne produit pas tout l'effet désiré, » c'est par un simple défaut dans la pratique, auquel il » faudra chercher à remédier. Quand, au contraire, nous » apercevons qu'elle a pour mobile l'*amour de soi*, il » n'y aura pas de succès complet à espérer, et l'on ne » pourra y appliquer que des palliatifs. »

Telle est l'esquisse bien imparfaite de ces *considérations générales* qui, à elles seules, formeraient un ouvrage très-remarquable et pour l'esprit, et pour la rédaction. Aussi n'avons-nous point songé à réclamer votre indul-

gence pour la longueur des citations : nous dirions même volontiers, en empruntant les paroles d'un illutre orateur : *Je n'ai regret qu'à ce que je laisse* (*).

Avant d'aller plus loin, nous devons vous soumettre quelques observations de détail sur certains passages dont vous venez d'entendre la lecture ; elles ont été réservées pour ce moment, afin de ne pas interrompre l'enchaînement des idées.

1° Vous aurez remarqué que le mot *amour de soi*, est constamment employé par l'auteur en mauvaise part, et comme synonyme d'*égoïsme*. Dans la plupart des ouvrages de métaphysique, ce même mot sert à exprimer un sentiment honnête et légitime, celui qui nous porte à veiller à notre conservation, par opposition à l'*amour-propre*, qui se rend le ministre de nos passions, et cherche à les contenter à tout prix, même aux dépens du repos et du bonheur de nos semblables, toujours prêt à sacrifier tout ce qui les gêne, tout ce qui est pour elles un obstacle. Peut-être aurait-il mieux valu conserver à ces deux mots leurs acceptions respectives : car il y a toujours quelque inconvénient à s'écarter de celles qui sont consacrées par l'usage. Après tout, l'*amour de soi* est si nettement défini dans le mémoire, qu'il est impossible de se méprendre sur le sens qu'il faut y attacher, toutes les fois qu'on le rencontrera : et, une fois cette définition admise, il est impossible de se refuser à reconnaître avec l'auteur tous les vices qui découlent d'un tel principe.

2° En entendant compter au nombre des fausses vertus qui dérivent de l'égoïsme, la *sympathie* et l'*humanité*, vous aurez éprouvé sans doute, Messieurs, un mouvement de surprise, mêlé d'amertume. Vous vous serez rappelé ce vers si beau, si touchant, que tous nous avons

(*) Bossuet · *Oraison funèbre de la princesse Palatine*

appris par cœur dans notre enfance, que tous nous avons souvent récité avec attendrissement :

« *Homo sum; humani nihil à me alienum puto.* »

Vous vous serez demandé s'il serait donc possible que le sentiment qu'il exprime ne fût dans la réalité qu'une vaine déception, et comme un masque derrière lequel se cacherait l'odieux égoïsme ? — Telle a été du moins l'impression que le rapporteur de votre commission a ressentie à la première lecture du passage dont il s'agit. Mais ce que l'assertion de l'auteur lui paraissait d'abord renfermer de dur, s'est expliqué d'une manière satisfaisante, lorsque, quelques lignes plus loin, il l'a vu développer sa pensée ainsi qu'il suit : *Le sentiment de l'humanité, s'il n'est rattaché à une cause supérieure, et s'il n'a un but plus relevé, est insuffisant par lui-même.* Cette *insuffisance* est un fait parfaitement constaté, et contre lequel il ne saurait s'élever d'objection solide.

3° En entendant la lecture du passage, dans lequel l'*utile* est signalé comme étant trop souvent le *code de l'amour de soi*, vous aurez peut-être fait un retour involontaire sur la devise adoptée par cette Académie. Il ne faut pas toutefois se presser de croire qu'il y ait opposition réelle entre la pensée qui a présidé au choix de cette devise, et celle de l'estimable auteur du mémoire. Le mot *utile* a deux acceptions bien différentes : l'une restreinte, et qui s'applique exclusivement aux intérêts matériels de la vie ; c'est ainsi qu'on doit l'entendre toutes les fois que, dans le langage, il se trouve en opposition avec le *juste* ou l'*honnête*. Est-ce ainsi que l'Académie l'a entendu ? A Dieu ne plaise, qu'elle ait prétendu restreindre le but honorable de ses travaux à des proportions aussi mesquines ! Non, elle a pris le mot *utile* dans son acception la plus large : elle y a

compris à la fois et tout ce qui contribue au bien-être physique de l'homme, et tout ce qui tend à le rendre meilleur.

LIVRE DEUXIÈME.

Des établissemens d'humanité.

La théorie exposée dans le livre précédent, sur le principe d'*humanité*, et les vices ou défauts qui en découlent, est appliquée ici aux établissemens fondés sur ce principe. Dans cette application, l'auteur est conduit à aborder des questions très-importantes, très-délicates, dont plusieurs sont susceptibles de controverse : ici encore, afin qu'il vous soit plus facile de saisir sa pensée, nous allons vous en présenter une analyse simple et sans commentaire, nous réservant de vous soumettre ensuite nos réflexions personnelles sur certains points.

Toutefois, avant de commencer, il convient de faire une observation préliminaire, qui s'applique tant à ce livre, qu'à plusieurs des suivans : c'est que l'auteur, pressé par le temps, n'a pu joindre à la suite de son mémoire, un *appendice*, dans lequel il devait consigner un grand nombre de documens à l'appui de son système, documens trop étendus pour pouvoir entrer dans le corps de l'ouvrage. Sans doute ces documens renferment des détails circonstanciés sur les comités de bienfaisance, et autres institutions qu'il comprend sous la dénomination générale d'*établissemens d'humanité*. Peut-être est-il à regretter qu'il n'y ait pas suppléé en indiquant en quelques lignes, les principaux pays où il en existe, les époques où ils ont commencé, et leur nombre approximatif : cela eût aidé le lecteur à le suivre avec plus d'intérêt et plus de fruit dans les excursions qu'il lui fait faire au sein de ces comités.

Quoi qu'il en soit, quel est le caractère particulier des *établissemens d'humanité*? — « C'est de n'être pas fondés » sur un principe religieux ou de charité. »

A quels caractères reconnaît-on l'absence de ce principe? — En voici quelques-uns entre les principaux.

1° « Leurs opérations ont pour but de donner le moins » possible, afin d'écarter de la société l'aspect dégoûtant » de la misère.

» Lorsqu'un comité trahit ce but dans ses opérations, » c'est en vain qu'il affecte le langage de la charité; » celle-ci ne calcule pas de si près, et ne montre pas » tant de susceptibilité. On peut affirmer que ce n'est » qu'un établissement d'humanité. »

2° « Les comités s'organisent en surveillant des pauvres » qu'ils secourent..... Leurs commettans entendent que » les fonds qu'ils versent dans la caisse soient bien em- » ployés; c'est-à-dire, non pas précisément qu'ils serviront » à assister les pauvres dans leurs besoins les plus pres- » sans, mais qu'ils porteront à la misère un remède plus » efficace que l'aumône individuelle.

» Le comité reçoit les fonds à cette condition; et, » fidèle à son mandat, son premier soin est de s'enquérir » de la situation, des habitudes, et de toutes les cir- » constances de la vie des pauvres qu'il va secourir; il » règle ses distributions d'après ces données; il exige » du pauvre que l'argent qu'il lui remet, soit appliqué » à tel ou tel objet; le plus souvent même, pour mieux » être assuré du bon emploi, il lui livre l'objet en » nature. » En un mot, « il est toujours sur ses gardes » contre la mauvaise foi et l'avidité du pauvre. Nous » voyons là une transaction financière, un froid calcul, » ennemi de la charité, qui donne tout ce qu'elle peut, » et *ne soupçonne pas le mal.* »

3° « Les comités s'occupent essentiellement des besoins

» physiques du pauvre. S'ils l'empêchent de mendier, » ils ont bien mérité de leurs commettans, qui ne leur » demandent pas davantage. Ils s'occupent bien aussi du » moral, mais seulement comme d'un accessoire qui » peut servir au but principal : il est bon que le pauvre » ait des mœurs, parce que dès-lors, il est plus rangé, » il travaille davantage, il est moins à charge à la société, » et il ne va pas importuner, par de fréquentes sollici- » tations, la classe aisée. Nous ne saurions voir dans cette » marche la charité, qui place l'âme avant tout, et ne » s'occupe du corps que secondairement, et pour par- » venir à la toucher et à la corriger. »

Ces prémisses posées, l'auteur examine l'organisation des comités de bienfaisance, et en signale les vices.

Un premier, c'est l'*esprit de corps*, qui amène entre les divers comités, « une misérable rivalité, à qui paraîtra » faire davantage..... On aime mieux, pour l'honneur » du comité, soulager une misère éloignée, mais écla- » tante, qu'une misère qui est à la porte, mais obscure. »

Un second vice, c'est l'*amour du pouvoir*. « Il est » rare que le président et les directeurs n'indisposent pas » les autres membres du comité : ceux-ci voudraient être » consultés plus souvent; ceux-là veulent qu'on les laisse » faire. Ils donnent leur temps et leur peine; ce n'est pas » pour être contrôlés. » Ou bien encore, « un membre » viendra réclamer du directeur quelques secours pour » un indigent qu'il protège. Le directeur voudra s'assurer » par lui-même de la situation de cet indigent; mais le » solliciteur ne peut le faire connaître, parce que c'est un » pauvre honteux dont la situation doit rester secrète : » le directeur refuse; de là un germe de mécontement. »

Une anecdote est citée à l'appui de ces assertions. Elle est si frappante et si instructive, que je me reprocherais d'en rien retrancher.

» La femme N.... accourt chez M^me^ B....., membre » de la société de bienfaisance ; elle lui dit qu'une pauvre » voisine vient d'accoucher, et que la misère est telle » dans le ménage de la malade, qu'il n'y a pas un linge » pour envelopper l'enfant ; le reste manque également.

» Madame B..... avait entendu la veille un rapport » du comité, d'après lequel il paraissait que la caisse » était bien pourvue, et que le dépôt des hardes et du » linge s'était considérablement accru, grâces au zèle des » sociétaires et à la bonne administration du bureau-» directeur. Elle promet un prompt secours, et s'em-» presse d'aller chez la présidente du comité ; elle pré-» sente sa pétition. La présidente examine le cas ; elle » pèse les circonstances qui avaient échappé à madame » B....., elle lui rappelle que la famille de la femme » en couches est assez riche ; elle remarque judicieuse-» ment que, si le comité vient au secours de cette femme, » ce sera un prétexte pour la famille, déja très-mal dis-» posée, de ne rien faire dans la suite ; et que par cette » charité mal entendue, on fera plus de mal que de bien.

» Madame B....., répondait : « Madame, tout cela » est très-vrai ; mais l'enfant est tout nu ; mais il n'y a » pas de bois dans la maison ; mais la mère n'a pas de » quoi se nourrir.... » — « C'est bien malheureux, re-» prenait la présidente ; je ne peux rien prendre sur moi » dans une pareille circonstance ; je consulterai le co-» mité. »

» La dame, déçue dans son attente, écrit sur-le-champ » à une autre dame de la même société, et qui, comme » elle, ne fait pas partie du comité. C'est une dame no-» table par sa fortune, et plus encore par sa générosité, » qui, non contente de contribuer avec les autres mem-» bres du comité, a un certain nombre de pauvres qu'elle » assiste de sa propre bourse. Quelle ne fut donc pas

» la surprise de la solliciteuse, en recevant un billet conçu » à peu près en ces termes :

« Que je plains votre protégée ! c'est vraiment à fendre » le cœur ! Mais, avant de rien faire, je voudrais savoir » son nom et sa demeure, pour m'assurer si elle est sur » la liste de mes pauvres. Dites-moi aussi de quelle re- » ligion elle est. »

» Elle répond aussitôt :

« Madame, quand il s'agit d'empêcher des malheureux » de périr de faim, de froid et de misère, je ne com- » mence pas par m'informer de leur nom et de leur re- » ligion ; je fais ce que je peux par moi-même, et je » m'adresse à des cœurs charitables pour le reste. Je ne » puis donc répondre à vos questions, dont j'admire la » grande prudence. »

» Et, rebutée des sociétés de bienfaisance, des comités » et des présidentes, elle s'adresse à des personnes dont » la bienfaisance est moins méthodique. »

« ..... Nous voyons (ajoute l'auteur) dans ce simple » récit :

» 1° L'existence de la misère et le cas de besoin urgent, » malgré les comités pourvus de caisses bien garnies et » de dépôts bien approvisionnés ;

» 2° La dureté obligée des administrateurs des deniers » et des approvisionnemens des comités. Cette dureté » n'est qu'apparente, et n'existe certainement pas dans » le caractère de la dame dont il vient d'être question ;

» 3° L'influence pernicieuse des comités sur la classe » riche ; cette influence est directe ou indirecte.

» *Directe :* On regarde la cotisation qu'on verse à la » caisse du comité, comme devant mettre à l'abri de » toute importunité de la part des pauvres.

» *Indirecte :* Telle personne a des sentimens trop » généreux pour se borner à la modique rétribution

» exigée dans les comités; mais, cédant à l'attrait du » système d'organisation, elle consacre une somme dé» terminée, au soulagement de certains pauvres dûment » enregistrés, nous avons presque dit brévetés, et dé» corés du titre de *pauvres de madame*, ou de *pauvres* » *de monsieur*; et elle se fait une conscience de ne pas » donner à d'autres.

» ..... 4° Découragement chez les personnes bienveil» lantes, qui, ne trouvant de sympathies ni dans les » sociétés fondées dans le but exprès de répandre des » bienfaits, ni auprès des hommes ou des dames dont » la charité est renommée, renoncent à s'entremettre » dans des œuvres qui exigent une réunion d'efforts et » de sacrifices;

» 5° Mécontentement chez le pauvre, qui a un droit » réel d'accuser le comité de ne pas lui appliquer les fonds » qui lui sont destinés;

» 6° Sentimens d'aigreur provoqués par l'inflexibilité » nécessaire d'un bon administrateur. »

Maintenant que nous avons vu quels sont, et le principe des *établissemens d'humanité*, et le mode de leur organisation, examinons-en les effets : ceux-ci sont de deux sortes; les uns, relatifs aux riches, et les autres, aux pauvres.

1° *Effets relatifs aux riches.* « Au moyen des comités, » la classe aisée n'a plus à s'occuper d'aumônes, de quel» que nature qu'elles soient, (et ce mot d'*aumônes*, » comprend *tous les secours moraux et physiques que* » *l'homme peut apporter à son semblable*)..... Elle a » acheté le droit d'être débarrassée de ce soin rebutant. » Un pauvre se présente-t-il à sa vue? elle se garde » bien de s'imposer un surcroît de cotisation : ce serait » entraver l'œuvre du comité, et encourager la fainéan» tise. D'ailleurs, elle ne croit pas à la réalité de la

» misère; le comité doit y avoir pourvu : s'il ne l'a pas
» fait, c'est que le pauvre s'en est rendu indigne par sa
» conduite. Dans tous les cas, elle le renvoie au co-
» mité. »

L'auteur cite à ce sujet sa propre expérience : « Nous
» avons été nous-même, (dit-il), sous cette influence
» glaciale de l'idée que le soin de l'aumône appartenait
» aux comités. Nous avons éprouvé, qu'à mesure que
» notre bourse se refusait à donner la légère rétribution
» implorée par la misère, notre cœur se fermait aux
» douces émotions de la pitié. A force de nous répéter
» à nous-même que les maux étalés à nos yeux, n'é-
» taient qu'une vaine apparence destinée à tromper le
» public trop crédule; que les petites pièces de mon-
» naie que nous donnions ainsi, bien que modiques,
» étaient un vol fait à la vraie indigence; que les men-
» dians ne sont que des vagabonds indignes de commi-
» sération; que l'argent qu'ils reçoivent est employé en
» débauche : nous en venions par degrés à détourner les
» yeux, presque avec dégoût, de la main tendue vers
» nous. Mais cette victoire de la raison sur la sensibi-
» lité, n'était point approuvée par la conscience; et un
» pénible regret nous accompagnait toujours dans nos
» promenades. »

2° *Effets relatifs aux pauvres.* « A mesure que la
» charité s'éteint dans la classe élevée, la reconnaissance
» diminue dans le cœur du pauvre, et finit par en sortir
» tout-à-fait.

» ..... Le pauvre..... comprend que le comité s'en-
» gage à pourvoir à ses besoins, à condition qu'il ne
» mendiera pas. Il abandonne son *revenu* de la men-
» dicité contre les *secours* qu'il attend du comité. Mais
» ces secours ne sont jamais aussi considérables que le
» pauvre peut le désirer : aussi est-il toujours mécon-

» tent. Il ne bénit pas la main qui lui donne; il ne » la voit pas. Il ne voit qu'un agent qui discute avec » lui pour lui retrancher le plus possible sur son re- » venu. »

Ainsi, pour résumer en quelques mots les effets des *établissemens d'humanité*, « ils élèvent un mur épais » entre le riche et le pauvre. Ils les rendent étrangers » l'un à l'autre. La sensibilité, ce canal de la charité et » de la reconnaissance, est obstrué sans retour. »

Jusqu'ici, en parlant des *pauvres*, nous les avons considérés en général. Mais ils peuvent être divisés en deux grandes catégories : les *pauvres honteux*, et les *mendians* : nous allons les considérer à part avec l'auteur.

Pauvres honteux. « Cette classe, la plus intéressante » parmi les indigens, est précisément celle que la bien- » faisance, organisée en comité, ne peut atteindre. » Un fait, raconté dans le mémoire, fait ressortir cette vérité mieux que tous les raisonnemens. « ..... Une mère de » famille racontait les revers qu'elle venait d'éprouver, à » un ami compatissant, mais hors d'état de lui procurer » un secours suffisant : adressez-vous, lui dit-il, au pas- » teur de votre quartier. — Je mourrais plutôt de faim, » répliqua-t-elle. — Et pourquoi? — Il me mettrait sur » son registre. »

» Ainsi, l'organisation des comités, attirant une nuée » de solliciteurs, qu'on voit graduellement s'épaissir, re- » pousse le petit nombre d'êtres timides qu'une calamité » soudaine a plongés dans la misère. »

Ici l'auteur nous fait l'énumération de toutes les formalités par lesquelles le malheureux pauvre a à passer avant d'obtenir un secours. Il faut, préablement, « qu'il » ait été inscrit sur le carnet du visiteur du quartier; » que celui-ci ait présenté sa demande; qu'une commis- » sion ait été nommée pour faire une enquête; que le

» rapport ait été entendu, et le droit au secours reconnu. » Alors, le postulant est appelé au sein du comité : dans » une vaste salle, autour d'une table couverte d'un tapis » vert, sont assis, sur des fauteuils en cuir, neuf administrateurs. Le président fait subir au candidat un interrogatoire, et le secrétaire écrit le résumé des réponses. Les autres membres lui adressent aussi des » questions propres à éclairer leur jugement. Enfin, le » pétitionnaire apprend qu'il pourra, tous les mois, » venir recevoir une pension. » Certes, après avoir lu ce tableau, il est impossible de se refuser à conclure avec l'auteur du mémoire, que « cette pension, quelle » qu'elle soit, est achetée bien cher par les humiliations » qui l'ont fait obtenir. » Aussi, qu'arrive-t-il ? « Le » nouveau pensionnaire profère, du bout des lèvres, un » remerciement que son cœur désavoue. »

Mendians. Un des principaux buts que se sont proposés les fondateurs des *établissemens d'humanité*, a été d'arriver à *l'extinction de la mendicité.* De là « la force » armée, envoyée de tous côtés pour s'emparer des indigens, et les renfermer dans des dépôts. » De là « des » ateliers organisés pour les forcer à travailler. » De là enfin « un code pénal enfanté pour eux, dans lequel la » paresse et l'inaptitude sont classées comme des crimes, » et punies sévèrement. »

Ces mesures répressives de la mendicité sont-elles légitimes? L'auteur n'hésite pas à se prononcer pour la négative, et il appuie cette opinion par plusieurs raisons.

Première raison. « Tout ce qui mérite une punition » est un délit. Tous ceux qui commettent le délit doivent être punis, car *tous les hommes sont égaux* » *devant la loi.* Pourquoi donc le pauvre *seul* serait-il » puni, lorsqu'il est paresseux ?

» La paresse est un délit, ou n'en est pas un. Si elle

» est un délit, le riche paresseux doit être puni comme » le pauvre..... Si elle ne l'est pas, le pauvre ne doit » pas être puni. »

Seconde raison. « Si l'on défend la mendicité légale- » ment, il faut que la loi sévisse contre les complices, » (c'est-à-dire contre ceux qui donnent)..... Si c'est un » délit de mendier, il est certain que celui qui fait » l'aumône est bien plus coupable, et mérite d'être puni » bien plus sévèrement que celui qui mendie : ce dernier » a pour excuse le besoin, et sa faute est individuelle ; » celui qui donne n'a aucune raison qui le force à en- » freindre la loi. »

Cependant on n'a jamais songé sérieusement à punir l'aumône comme un délit ; et « si, quelque part, cette loi » bizarre a été portée, elle est bientôt tombée en dé- » suétude. » Que conclure de là ? — Que « comme l'ab- » surdité de la conséquence saute aux yeux, bien qu'elle » soit rigoureusement déduite, il faut reconnaître que » le principe est faux, et que la mendicité ne peut pas » être un délit. »

L'auteur prévoit ici une grave objection, que sa pro- position soulève naturellement : « Peu de gens travaille- » ront...., s'ils peuvent vivre avec plus d'aisance par » un métier aussi doux et facile que celui de mendiant ; » et il y fait deux réponses :

1° « Le métier de mendiant n'est, selon nous, ni doux, » ni facile.

» Ce n'est point chose douce et facile que d'aller se » montrer, à demi vêtu de haillons pendant les ri- » gueurs de l'hiver ; de rester couvert de vermine ; de » coucher dans un taudis sur de la paille pourrie, etc. » Si le mendiant fait quelque débauche avec le produit » des aumônes qu'il a reçues, il faut que cela ait lieu » en cachette.... : or la contrainte et la gêne ne sont ni

» douces, ni faciles. » Mais, laissant toute autre considération de côté, « disons, sans crainte d'être contredit, que le métier de mendiant est vil, et que tous » les autres sont honorables : dès-lors, nous oserons affirmer qu'un artisan laborieux, qui vit content de » lui-même, estimé dans son quartier, ne quittera pas » une profession honnête, quelque pénible qu'elle soit, » pour en embrasser une méprisable, où il serait abreuvé » d'humiliations et de dégoûts. »

2° « Si l'homme est, d'un côté, naturellement porté » à la paresse, il est, de l'autre, plus naturellement » encore, porté à l'indépendance, à l'ambition, à l'amour » de la propriété, et à l'ardeur de se faire un sort honorable par sa propre industrie. Il redoute l'humiliation, » la dépendance et l'inaction, bien plus généralement que » le travail. »

Ce n'est pas assez pour l'auteur d'avoir repoussé l'objection ; il la renvoie à ceux qui pourraient être tentés de la lui adresser, en établissant : 1° que « si l'on épargne » au mendiant le soin d'aller chercher sa nourriture de » porte en porte ; ..... si l'on en fait un pensionnaire » d'un comité, si enfin on remplace l'état de *mendiant* » par celui *d'indigent*, cet état cessera d'être méprisable, » et alors un artisan honnête et laborieux pourra être » tenté d'échanger son sort contre celui-là. »

2° Que les établissemens d'humanité tendent à diminuer l'humiliation attachée à la paresse, « en traitant » d'une manière égale le pauvre honteux, victime d'une » maladie, ou de quelque catastrophe imprévue, et le » pauvre d'habitude, réduit à un tel état par ses vices. »

L'auteur est amené par son sujet à traiter de deux objets qui s'y rattachent naturellement.

Le premier, ce sont les *ateliers de charité* : il n'hésite pas à les blâmer sous plusieurs rapports. « Ce sont, dit-il,

» des primes à l'oisiveté et à l'ineptie. Ils entretiennent » à grands frais une multitude de fainéans qu'on paie » comme de bons ouvriers, quoiqu'ils ne fassent que la » moitié ou même le quart de l'ouvrage qu'un homme » devrait faire. »

D'un autre côté, comme « de pauvres ouvriers très- » laborieux, qui, par des circonstances malheureuses, se » trouvent manquer d'ouvrage, y sont réunis avec des » gens dont la paresse est peut-être le moindre des vices, » il résulte de cet amalgame une triste démoralisation; et « si un certain nombre de paresseux deviennent in- » dustrieux, un nombre double ou quadruple d'indus- » trieux deviennent à leur tour paresseux. »

Le second objet, ce sont les procédés économiques inventés pour l'alimentation de la classe pauvre. « Qu'ont » produit, dit-il, toutes ces découvertes? Y a-t-il moins » de pauvres, moins de misère depuis l'introduction des » pommes de terres, depuis l'invention de la gélatine et » des soupes à la Rumfort?.... Le pauvre a donc bien » raison, dans son ignorante brutalité, de ne pas s'ex- » tasier sur le succès des efforts qu'on a faits pour le » nourrir à moins de frais. Il faut qu'on le nourrisse; » peu lui importe comment? L'économie dans les pro- » cédés tourne au profit des riches, et non pas au sien. »

Vous venez d'entendre, Messieurs, l'analyse de ce 2e livre (à l'exception des deux derniers chapitres que j'ai laissés de côté pour le moment, parce qu'ils m'ont paru se rattacher plus naturellement au livre suivant.)

Celui-ci offre, dans son ensemble, une belle et heureuse application des principes féconds qui avaient été posés dans le premier livre. Toutefois nous vous avons annoncé que nous aurions à vous soumettre quelques observations sur certains points, et peut-être déjà aurez-vous pressenti quels sont ceux sur lesquels elles portent.

1° *La charité*, (dit l'auteur du mémoire), *ne soupçonne pas le mal.* — Rien de plus vrai que cette proposition, pourvu, toutefois, qu'elle soit prise dans une juste mesure; car il serait dangereux de lui donner une extension illimitée. — La charité ne soupçonne pas *légèrement* le mal; elle n'est pas prompte, facile à le soupçonner sur de faibles indices, sur de vagues présomptions. Elle a entendu dire qu'*il vaut mieux absoudre vingt coupables, que de condamner un seul innocent:* eh bien! elle aussi, elle aimera mieux risquer de faire l'aumône vingt fois à de mauvais pauvres, à des hommes qui iront dissiper ses dons dans le vin et la débauche, plutôt que de s'exposer à ce qu'un seul indigent qui lui tend la main, vienne à mourir de faim, ou seulement à en souffrir, faute de secours. Elle sait que les pleurs, les gémissemens de certains mendians que nous rencontrons dans les rues ont souvent fait, et font encore tous les jours des dupes: mais elle répétera volontiers cette belle parole: qu'*il est un homme plus malheureux que celui qui est dupe de tout le monde; à savoir, celui qui n'est dupe de personne* (*). Ainsi, toutes les fois qu'il s'agira d'un besoin qui se présente comme pressant, d'un besoin pour qui le délai peut être dangereux, elle n'hésitera pas; elle n'ira pas consumer en précautions, en demandes de renseignemens, un temps dont la perte pourrait être irréparable. — Mais, est-ce à dire que, dans les circonstances ordinaires, la charité doive donner indistinctement au premier venu, sans s'imposer aucune règle dans la distribution de ses largesses? Non, sans doute: elle a lu dans son code divin, dans l'évangile, qu'il faut allier à *la simplicité de la colombe la pru-*

(*) Expressions de M. de Latour: *Introduction aux Mémoires de Silvio Pellicio.*

aence du serpent : la charité n'est point dirigée par un esprit de calcul ; mais elle est prudente : elle ne repousse précisément aucun pauvre ; elle voudrait embrasser, dans ses libéralités, tous les pauvres de la terre, comme elle les embrasse tous également dans son amour ; mais, sentant l'insuffisance de ses ressources pécuniaires, elle se voit forcée, malgré elle, de faire un choix, et ce choix ne sera point arbitraire : elle regardera autour d'elle, elle cherchera les plus nécessiteux ; l'étendue des besoins sera la mesure de ses préférences. Là où elle rencontrera des besoins égaux, la bonne conduite sera pour elle la meilleure des recommandations ; mais, si les besoins sont réels, s'ils sont grands, la paresse, le désordre, l'immoralité même ne seront pas des motifs d'exclusion : seulement, dans ce dernier cas, elle prendra les précautions convenables pour que ses bienfaits ne servent point d'encouragement au vice, mais qu'ils tournent, au contraire, à l'amélioration de l'homme vicieux.

2° L'auteur, en recommandant l'*aumône*, prend soin de la définir : pour lui, l'aumône n'est point exclusivement, comme on l'entend assez souvent, un secours donné en argent, il comprend dans ce mot tous les secours *physiques et moraux, spirituels et corporels*, que nous devons à notre prochain, pourvu (et c'est la condition essentielle) qu'en les offrant, nous soyons animés par l'esprit de charité. Nous ne pouvons qu'adhérer à tout ce qu'il dit à ce sujet : mais il est à regretter que, dans deux endroits différens, il paraisse improuver l'*aumône en nature*. Nous avons dit : qu'*il paraisse*, parce que nous regardons comme impossible qu'un esprit aussi judicieux, ait réellement entendu jeter de la défaveur sur cette sorte d'aumône, celle de toute qui est la plus sûre, celle dont on peut le moins abuser, celle qui, dans bien des circonstances, est incontestablement la meilleure. Puisque

l'aumône embrasse toute espèce de secours, n'est-il pas convenable (pour ne parler ici que de ce qui s'applique aux besoins du corps), qu'elle se diversifie dans son mode suivant la nature de ces besoins, et la moralité de celui qui les éprouve? Vous voulez faire du bien à un pauvre honteux dans la détresse, donnez-lui votre bourse, c'est très-bien; vous avez la certitude morale qu'il en fera un bon emploi. Mais cet indigent, qui vous tend la main, vous est connu pour un homme léger, facile à entraîner par le mauvais exemple : cette pièce de monnaie que vous lui confiez imprudemment, aura peut-être, avant la fin du jour, passé dans la poche du marchand de vin; tandis que, convertie par vous en pain, en soupe ou en autres objets de première nécessité, elle eût pu subvenir à l'entretien de cet homme et de toute sa famille durant une semaine entière. — Ou bien encore, cet autre malheureux a perdu au jeu jusqu'à son dernier sou; il doit un terme de son loyer, il est à la veille d'être expulsé, de voir son mobilier vendu; il implore votre assistance, qu'allez-vous faire? Remettrez-vous en ses mains l'argent dont il a tant besoin, au risque d'apprendre le lendemain matin que cet argent a disparu dans un tripot? Ne le porterez-vous pas plutôt au propriétaire, afin d'être assuré que la destination utile que vous voulez lui donner, sera réellement remplie?

Mais, dit-on, le pauvre méprise les alimens qu'il est obligé de recevoir en nature. — Quand il en serait ainsi, nous dirions encore : qu'importe? Est-ce donc la *satisfaction* du pauvre que nous devons principalement rechercher? N'est-ce pas, avant tout, son *bien* véritable? Et s'il arrivait que les précautions que nous prenons pour l'assurer nous dussent attirer de sa part du mécontentement, des murmures, notre devoir ne serait-il pas de nous y résigner, et de nous dire : *fais ce que dois; advienne que pourra!*

Répétons-le encore une fois, la charité est prudente, elle est prévoyante; et précisément parce qu'elle embrasse dans sa sollicitude les besoins de l'ame avant ceux du corps, parce qu'elle regarde le corps comme l'accessoire, et l'ame comme le principal, elle n'en est que plus intéressée à assurer par tous les moyens qui dépendront d'elle, le bon emploi de ses aumônes, et surtout à empêcher qu'elles ne servent d'aliment au vice.

3° Tout en applaudissant à ce que dit l'auteur sur les avantages de l'*aumône directe*, nous ne nous sommes pas dissimulé que les secours individuels peuvent difficilement suffire à tous les besoins, et offrir des garanties assez solides en faveur d'une bonne répartition. Mais nous le reconnaissons en même temps avec lui, il sera toujours à désirer que les personnes riches tiennent en réserve une certaine partie des fonds qu'elles destinent à des œuvres de charité, pour l'appliquer à faire l'aumône par elles-mêmes, afin de ne pas perdre l'habitude si utile de voir le pauvre, de se mettre en communication avec lui. Ce sont là des soins rebutans, dont assurément il est bien commode de se débarrasser au moyen d'une somme d'argent qu'on verse à certaines époques, dans une ou plusieurs caisses, ou entre les mains d'une ou de plusieurs personnes. Mais le cœur est-il satisfait par là? Mais la raison elle-même ne nous dit-elle pas que le précepte sacré de l'aumône ne se résume pas tout entier dans une somme d'argent, quelque considérable qu'elle puisse être; qu'il comprend nécessairement d'autres obligations non moins impérieuses? Craignons que notre cœur ne se dessèche, si nous tenons nos yeux éloignés du spectacle des misères de notre prochain. Bernardin de Saint-Pierre l'a très-bien dit : *Le fruit de la bienfaisance perd sa fleur, quand il est cueilli par la main d'autrui.* Cueillons-le donc nous-mêmes; ce ne sera pas sans quel-

ques fatigues, sans quelques difficultés : mais ces peines auront leurs douceurs ; mais elles déposeront au fond de l'âme une paix, une sécurité que toutes les fêtes, tous les spectacles du monde ne sauraient donner. Ainsi, puisque la Providence, en nous imposant la charité comme la première, la plus sacrée de nos obligations, a daigné attacher à son exercice des jouissances, et les plus pures de toutes, gardons-nous de nous les interdire : que par une heureuse réciprocité, le devoir soit pour nous une source de plaisir, et le plaisir un attrait qui nous aide à remplir le devoir.

Un autre avantage que l'auteur attribue à l'aumône *directe*, c'est de resserrer les liens entre le riche et le pauvre, en provoquant la reconnaissance de ce dernier. Ici encore nous serons d'accord avec lui, en ajoutant toutefois qu'il faut éviter de trop compter sur cette reconnaissance ; car un désappointement amer pourrait être la conséquence d'un excès de confiance : une foule d'exemples ne prouvent que trop cette triste vérité, qu'il faut faire peu de fond sur la reconnaissance des hommes. Faisons le bien à nos frères, en vue de Dieu qui nous l'ordonne, en vue de la récompense immortelle qu'il nous promet, et qui n'est autre que lui-même. Si, en attendant, nous trouvons sur notre chemin des cœurs reconnaissans, reposons-nous un instant sur eux, comme le voyageur fatigué se repose à l'ombre d'un chêne, pour réparer ses forces avant de poursuivre sa route longue et laborieuse. Si, au contraire, nous avons affaire à des ingrats, gardons-nous de nous laisser abattre par le découragement ; car notre récompense véritable est ailleurs, et nous savons que celle-là est assurée.

4° Nous avons vu que l'auteur se prononce d'une manière formelle contre toute mesure répressive de la mendicité ; et nous ne saurions dissimuler que ses raisonnemens

ne soient pressans ; il nous paraît même bien difficile de les réfuter victorieusement en théorie. Toutefois, faut-il donc se hâter de condamner et les gouvernemens et les administrations municipales qui se sont appliqués à combattre par des mesures énergiques le fléau de la mendicité, qui souvent l'ont fait avec succès ? Faut-il envelopper dans la même condamnation tant d'écrivains consciencieux qui ont appelé ces efforts de leurs vœux, qui les ont provoqués, qui les ont encouragés, qui y ont applaudi ? Ces écrivains n'appartiennent pas tous à une école opposée à celle de l'auteur, il en est parmi eux qui partagent ses principes, qui, comme lui, marchent sous la bannière de la religion et de la charité. Un de ces derniers, l'auteur de l'ouvrage intitulé : *Économie politique chrétienne* (*), qui est cité plusieurs fois dans le mémoire, après avoir rapporté avec impartialité les principaux argumens pour et contre cette question, est conduit à faire une distinction importante, et qui nous paraît fondée ; la voici : « Les mendians doivent être partagés en deux » classes essentiellement distinctes en morale et en jus- » tice : 1° *Mendians hors d'état de travailler, ou de* » *se procurer, par le travail, une existence suffi-* » *sante ;* 2° *Mendians valides et volontairement oisifs....* » L'état peut, à la fois, forcer les seconds au travail, et » confier les premiers à la charité, qui sera d'autant » plus efficace que ses secours ne seront plus appliqués » qu'aux véritables pauvres. »

5° L'auteur du mémoire a prévu l'objection, que, tant que la mendicité sera tolérée par le gouvernement, et encouragée par les aumônes des particuliers, la facilité

(*) M. le V^te^ Alban de Villeneuve-Bargemont, ancien préfet de *Tarn-et-Garonne*, de la *Charente*, de la *Meurthe*, de la *Loire-Inférieure*, et du *Nord*, et qui a laissé dans ces cinq départemens les souvenirs les plus honorables.

qu'elle fournira à la classe indigente de se procurer sa subsistance sans rien faire, sera propre à détourner celle-ci du travail; il y a répondu en faisant un tableau de la misérable condition du mendiant, et en insistant sur tout sur l'humiliation qui accompagne nécessairement ce métier, toutes les fois qu'il n'est pas la conséquence forcée d'une impossibilité réelle de travailler. De là il arrive à la conclusion suivante : « Que jamais un homme laborieux » ne quittera une profession honorable, quelque pénible » qu'elle soit, pour en embrasser une méprisable, où il » serait abreuvé d'humiliations et de dégoûts. » Cette conséquence est juste; mais la question n'a-t-elle pas été déplacée? Car ce n'est pas des *artisans honnêtes et laborieux* qu'il s'agit; c'est des paresseux, des fainéans, de ces hommes de qui Saint-Paul disait : *Qui ne veut pas travailler, n'est pas digne de manger.* Que parlez-vous d'*humiliations* et de *mépris?* — L'humiliation s'est comme incorporée à eux, l'estime ou le mépris des hommes leur sont indifférens : ils ne connaissent qu'une seule jouissance, l'oisiveté; ils ne redoutent qu'un seul mal, le travail. De tels hommes existent-ils? Forment-ils dans la société une classe nombreuse? Cette classe doit-elle tendre à s'augmenter, à mesure qu'il y aura plus de facilité et plus de profit à mendier? — Si ces questions sont résolues affirmativement (et il nous paraît impossible qu'elles ne le soient pas), l'objection subsistera dans toute sa force.

L'auteur ajoute que le reproche de détourner du travail pourrait, à plus juste titre, être renvoyé aux *établissemens d'humanité*, puisque, en remplaçant l'aumône individuelle par des secours organisés, en faisant du mendiant une sorte de pensionnaire breveté par un comité, on dégage ce métier de tout ce qu'il avait de pénible et d'humiliant, et que dès-lors « on conçoit qu'un

» artisan pourra vouloir échanger une vie de privation, » de travail pénible et d'incertitude sur l'avenir, contre » une vie d'aisance et de douce sécurité sur le sort de » sa famille. »

Cet argument ne serait fondé qu'autant que les *comités de bienfaisance* s'imposeraient la tâche d'entretenir tous les indigens, quels qu'ils soient, valides ou non. Mais si, au contraire, ils se font une loi rigoureuse d'exclure de la distribution de leurs secours tous ceux qui sont capables de travailler; si, comme il paraît constant, loin d'être enclins à l'indulgence à cet égard, ils poussent leurs précautions jusqu'à une excessive sévérité; on ne conçoit pas trop comment ce reproche pourrait les atteindre.

6° Est-il vrai que, comme l'avance l'auteur, les perfectionnemens dans les procédés pour l'alimentation du pauvre, tournent, non à son profit, mais exclusivement à celui du riche? nous ne le pensons pas. — « Le nom- » bre des pauvres (se demande-t-il), est-il moindre » depuis l'introduction des pommes de terre, depuis l'in- » vention de la gélatine, etc.? » Ce n'est pas, à notre avis, à ces termes que se réduit la question. N'existe-t-il pas, en effet, une foule de causes qui tendent incessamment à accroître la misère dans la classe indigente? Et, s'il en est ainsi, au lieu de se demander pourquoi ces découvertes, ces perfectionnemens n'ont pas diminué le nombre des pauvres, n'est-il pas naturel de nous féliciter de ce que, à mesure que le nombre des pauvres s'est accru, les moyens de les nourrir, de les vêtir, de les chauffer, en un mot, de subvenir à leurs besoins pressans, ont augmenté en même temps?

Mais (ajoute l'auteur), le pauvre sait qu'il faut qu'on le nourrisse, et peu lui importe comment? — Il faut qu'on nourrisse le pauvre! — Mais n'est-il donc jamais arrivé qu'un indigent soit mort de faim? N'en avons-nous

pas vu des exemples récens, à l'époque de la disette de 1817? et qui oserait dire que ce malheur effroyable ne se serait pas reproduit dix fois, vingt fois, cinquante fois, peut-être davantage, si les pommes de terre eussent été inconnues en France?

— Il faut que le pauvre soit nourri. — Mais comment le sera-t-il? Il peut recevoir une nourriture plus ou moins abondante, plus ou moins substantielle, plus ou moins saine, plus ou moins agréable; et toutes ces circonstances sont-elles donc indifférentes? Si, par exemple, au moyen des soupes dites à la *Rumfort*, il peut être nourri, pour le même prix, deux fois mieux qu'il ne l'était auparavant; sera-t-il juste, sera-t-il raisonnable de dire que l'économie, résultant de ce procédé, a tourné exclusivement au profit des riches?

Nous avons regretté de voir l'auteur juger, avec une sévérité qui, nous aimons à le penser, n'est qu'apparente, ces *procédés économiques*, que nous regardons comme un véritable et important bienfait pour la société.

Nous nous rencontrons encore ici avec l'auteur de l'ouvrage intitulé : *Économie politique chrétienne*, que déjà nous avons eu occasion de citer. « La charité religieuse » (dit-il), ne saurait répugner à s'associer aux progrès » des sciences économiques, en ce qu'ils offrent de bon » et de vrai. Depuis qu'un excédant de population trop » réel, dans quelques contrées de la terre, appelle ses » regards et ses secours, il faut qu'elle s'entoure de » moyens plus puissans, plus variés, plus efficaces..... » Ce n'est pas assez de faire le bien, il faut le faire le » mieux possible. »

Nous devons dire notre pensée toute entière. Dans l'exercice des œuvres de bienfaisance, il y a deux choses à considérer, le principe et les moyens : le principe, qui les opère, les moyens par lesquels il les opère : le

principe, chose essentielle, fondamentale; les moyens, chose accessoire, il est vrai, mais qui est loin d'être sans importance, et qu'il n'est pas permis de négliger. Mettez entre les mains d'un habile ouvrier des outils médiocres, il fera un meilleur ouvrage, que tel autre ouvrier maladroit avec des outils excellens; mais si, et l'artiste et l'instrument sont également bons, l'ouvrage vaudra mieux encore; il en est de même ici. Appliquons-nous avant tout à animer nos bonnes-œuvres de l'esprit de charité : ce feu céleste échauffera nos cœurs, il centuplera nos forces, il donnera à nos efforts un prix infini; il opérera, avec de faibles ressources, des prodiges auxquels toutes les combinaisons de la science ne sauraient atteindre à elles seules. Mais, cela fait, cherchons les procédés les plus propres à seconder la charité, à lui faire produire les fruits les plus abondans. C'est le cas de cette parole de l'évangile : *hæc oportuit facere, et illa non omittere.* S'il fallait absolument opter, nous dirions : sacrifiez tout le reste à la charité; car rien ne peut la remplacer, et, au besoin, elle saurait nous suffire. Mais cette option n'est nullement nécessaire : unissons le principe et les moyens, le principe céleste, les moyens de la terre; c'est dans cette alliance que réside la perfection.

LIVRE TROISIÈME.

Des établissemens de charité.

Si, dans le livre qui précède, nos éloges ont dû être mêlés de quelques critiques, ici nous n'aurons qu'à louer.

Ce livre se compose de deux parties : l'une *historique*, renferme des détails très-intéressans sur les *établissemens de charité*, qui étaient destinés à entrer dans l'*appendice*, et que l'auteur a jugé à propos d'en détacher, à raison

de leur importance. Il s'étend principalement sur les établissemens qui existent à Paris, à Lyon et à Rome. Tous ces détails qui annoncent de profondes recherches, sont pleins d'intérêt; mais ils ne sont guères susceptibles d'analyse.

Mais l'auteur ne s'est pas borné à recueillir un nombre imposant de faits isolés; il les groupe comme en faisceau, les rattachant à un principe commun qui les lie entre eux, et en forme un corps ; ce principe, c'est la charité.

« La charité, comme toutes les vertus, a besoin d'être » entretenue par la pratique. La pratique de la charité, » c'est l'aumône. »

Il revient sur la définition de l'aumône, qui embrasse tous les secours, tant spirituels que corporels, que nous devons au prochain ; et il détermine la nature et l'étendue de ce devoir.

Il insiste sur ce point que l'aumône a sa source ou son foyer dans la charité ou l'amour divin : il fait un tableau magnifique de cet amour, et de ses effets.

Il cherche à quel caractère on doit reconnaître que l'esprit de charité remplit un cœur. Il établit que ce n'est ni à la vivacité de la sensibilité, ni à la rectitude de la raison, ni à l'élévation de l'intelligence : C'est à l'humilité. L'humilité se reconnaît à la soumission, et la soumission suppose nécessairement l'autorité.

La conclusion finale sera donc, que « la charité ne » saurait exister dans sa plénitude et dans toute son » énergie, que là où existe l'autorité. »

Il montre, dans la prière, « un aide puissant dans » l'exercice des œuvres de charité » : car (dit-il), « si » c'est au contact de la misère que la charité s'échauffe, » c'est en la présence du père commun des pauvres et » des riches, que le cœur reçoit la force d'accomplir la » résolution généreuse. » — Il parcourt ensuite les prin-

cipaux sacremens de la religion catholique ; et, à ne les considérer même que sous un rapport purement humain, il trouve en eux autant d'actes éminemment propres à inspirer une force surnaturelle, et en même temps à rapprocher les cœurs. Après avoir établi ce point avec autant d'éloquence que de vérité, il termine en ces termes : » Dès-lors le riche est le frère du pauvre ; et les traits » du plus sublime dévouement ne sont, pour les âmes » ainsi retrempées, que des choses tout ordinaires. »

Après avoir traité séparément des établissemens d'*humanité* et de *charité*, il convenait de les rapprocher, afin de faire ressortir, par ce parallèle, en quoi ils diffèrent essentiellement. Ce parallèle est fait avec beaucoup de talent ; une foule de points, épars dans ce livre et dans le précédent, y sont groupés de manière à former un tableau frappant d'énergie et de vérité. Mais comme tous les traits dont il se compose, ont déjà été marqués séparément ailleurs ; pressés que nous sommes par l'abondance des matières, nous ne nous y arrêterons pas davantage.

Nous devons toutefois appuyer avec l'auteur sur un point, qu'il s'attache à établir à plusieurs reprises : c'est que « le vice signalé dans les *établissemens d'humanité* » ne porte précisément ni sur la nature des établisse- » mens eux-mêmes....., ni sur les administrations qui » les dirigent....., ni sur la personne des administra- » teurs..... ; qu'il est tout entier dans le principe. » — « Si, en général, ils n'atteignent pas la fin louable qu'ils » se proposent, c'est uniquement parce qu'ils mettent » *l'humanité* à la place de la *charité*. » — « Si, quel- » quefois, ils produisent un bien partiel, c'est parce que » les membres à qui on le doit, s'écartent du principe » financier et purement humain de leur mandat, et non » parce qu'ils y sont demeurés fidèles. — « Alors ils

» suivent l'impulsion de leur cœur, et non pas celle de » l'administration. Ils font le bien comme hommes et » non comme membres d'un comité. »

Quant aux *établissemens de charité,* quelque grand que soit le bien qu'ils opèrent, on ne saurait se dissimuler qu'il n'est pas tout ce qu'il pourrait être; et cela uniquement à raison d'une seule chose qui leur manque: c'est un lien commun qui unisse entr'elles ces associations, et les fasse agir de concert, en les rattachant à un centre commun. L'auteur ne fait qu'indiquer rapidement, et comme jeter en avant cette idée, qu'il se réserve de développer ailleurs, et qui fera tout le fond de la dernière partie du mémoire.

Le livre que nous venons d'analyser rapidement renferme un nombre considérable de passages pleins d'une haute éloquence. Afin de vous en donner une idée, nous allons en transcrire un : c'est le tableau de l'*amour divin :*

» Dès que le cœur est embrasé de l'amour divin, il » devient capable des plus grandes choses, parce que l'a- » mour est tout-puissant. En effet, c'est l'amour qui a » donné l'être à la créature. C'est lui qui la conserve. » Il allume la vie au ciel. Il est le chant des anges. Il » a racheté le monde. Il cherche les pécheurs sur la » terre; il embrasse tous les ennemis de Dieu. Depuis » le commencement jusqu'à la fin des temps, l'œuvre » de la Providence est une œuvre d'amour. Dieu même, » Dieu qui remplit l'univers, est amour. Tout est amour, » excepté tout ce qui est infernal ou terrestre. La reli- » gion est esprit d'amour; elle ne respire qu'amour; elle » n'a de vie que celle de l'amour. Ce feu céleste exalte » l'ame et la purifie; il change la mort en vie, la terre » en ciel, l'homme en ange. Il exhale l'esprit de Dieu. » L'amour est le ciel révélé dans l'âme; il est la lu-

» mière de la vérité; il est infaillible, il est exempt » d'erreur, car toute erreur est une absence d'amour. » Il est loin de l'orgueil, comme la lumière est loin des » ténèbres; car il subsiste d'un fond d'humilité. Il n'est » d'aucune secte, d'aucun parti, il ne connaît point de » limites. Il serait plus facile de renfermer la lumière » ou de captiver l'air entier dans un espace rétréci, » que de borner l'amour à une secte ou à un parti. Il » voyage comme l'esprit de Dieu sur les ailes du vent; » avec la prière, il monte de la terre jusque dans le » sein de Dieu; avec les sacremens, il descend du sein » de Dieu dans le cœur et dans l'esprit de l'homme: » il unit le ciel et la terre, et tous les hommes entr'eux. » L'amour n'a rien à soi; son bonheur est de se dé- » pouiller de tous ses biens et de se laisser posséder » lui-même. »

DEUXIÈME PARTIE.

DE L'INFLUENCE EXERCÉE PAR LA CLASSE ÉCLAIRÉE SUR LA CLASSE IGNORANTE ET PAUVRE, AU MOYEN DE L'INSTRUCTION.

Cette partie, de même que la première, commence par des *considérations générales*, qui font l'objet d'un premier livre. Les deux suivans sont consacrés à développer des vues sur l'éducation, que l'auteur divise en deux grandes catégories: *éducation préventive*, et *éducation corrective*, cette dernière comprenant celle qu'on doit donner aux prisonniers.

LIVRE PREMIER.

Considérations générales.

L'auteur a cédé ici à la tentation de développer un système philosophique très-ingénieux, mais en même temps

très-abstrait et même subtil. L'exposé de ce système, en le supposant parfaitement démontré, nous a paru, nous le dirons franchement, un véritable hors-d'œuvre : aussi nous serions-nous dispensés de l'analyser, si, en lisant la quatrième et dernière partie du mémoire, nous n'avions cru nous apercevoir que la manière dont l'auteur a envisagé la question pratique mise au concours par l'Académie, se rattachait, sous quelques rapports, à la théorie métaphysique dont il s'agit : nous avons dès-lors regardé comme une sorte d'obligation de vous offrir un aperçu succinct de cette dernière, en y joignant nos réflexions personnelles.

Nous ferons avant tout une observation qui peut être qualifiée de *préjudicielle*, parce qu'elle est indépendante du plus ou moins de mérite du système de l'auteur : c'est que, toutes les fois qu'il s'agit d'arriver à établir quelque vérité pratique, d'une application journalière, et importante pour le bonheur de l'humanité, il y a toujours un certain inconvénient à prendre pour point de départ une de ces théories, que nous avons qualifiées d'*abstraites* et de *subtiles* : car il arrivera que, parmi ceux qui en liront l'exposé, la moitié peut-être ne la comprendront qu'à demi, et que, entre ceux qui la comprendront, ou qui croiront la comprendre, elle deviendra un sujet de dissentiment ; les uns l'approuvant, et les autres se refusant à l'adopter. Dès-lors n'est-il pas à craindre que cette contrariété d'opinions ne réjaillisse sur les vérités pratiques qu'on en a déduites, et qu'il importe tant cependant de rendre populaires, et de faire en quelque sorte toucher au doigt et à l'œil, non-seulement aux philosophes, et aux savans, mais au commun des hommes, mais à ceux qui sont le moins familiers avec les hautes abstractions des sciences métaphysiques.

Suivant l'auteur, « l'homme se trouve en rapport avec

» la matière par le principe terrestre dont son corps a » été formé ; avec la plante, par la vie végétative de ses » membres ; avec l'animal, par les sensations ; avec ses » semblables, par tous ces points de contact, et en outre » par la raison ; avec les purs esprits, par son intelli- » gence. »

De là cinq facultés dans l'homme, auxquelles correspondent, hors de lui, cinq ordres de *réalités*, que l'auteur appelle *matérielles, végétatives, phénoménales, morales,* et *principes*. Examinons plus particulièrement les deux dernières facultés, celles qui distinguent l'homme de la brute : la *raison* et l'*intelligence*. Ces deux facultés sont également indispensables à l'homme ; mais, comme les objets auxquels s'applique l'une et l'autre sont essentiellement différens, leurs fonctions le sont aussi.

« La raison compose et décompose ; elle compare et » juge : elle n'a donc de prise que sur ce qui peut être » composé ou comparé. Les réalités simples, les êtres » vrais ou les principes des choses lui échappent. »

« ..... La substance des choses est du ressort de l'in- » telligence, qui s'élève au-dessus de la raison, comme » celle-ci s'est élevée au-dessus de la sensation. C'est » l'intelligence qui pense et qui veut. Elle complète » l'homme. Le reste ne semble uni à elle que pour lui » servir d'organes. C'est à elle que se déroule un autre » ordre de réalités qui ne peuvent plus se peindre sur » canevas, et dont l'éclat efface les réalités du domaine » de la raison, comme la lumière du soleil efface celle » des étoiles. Elle communique avec les principes, avec » les purs esprits..... Elle est étrangère sur la terre ; le » ciel est sa patrie : ce n'est que dans le ciel qu'elle » trouve la réalité. »

Cette distinction bien établie, il est évident que « c'est » l'intelligence qui doit jouer en l'homme le rôle le plus » important.

» Or la fonction de l'intelligence est d'admettre la cause » avant le phénomène : le phénomène n'entre pas dans » l'intelligence ; il ne fait qu'y réveiller l'idée de la cause. Donc, « la nature même de l'homme exige qu'il raisonne » d'abord en descendant de la cause aux phénomènes. »

En d'autres termes, « l'homme est fait pour raisonner » d'abord *à priori ;* ce n'est qu'après être descendu du » principe à l'effet, qu'il lui est naturel de raisonner *à* » *posteriori.* »

Ce n'est pas à dire toutefois qu'il faille renoncer à l'expérience ; mais celle-ci « ne doit être qu'un moyen de » constater les principes : » si elle tend à autre chose, elle devient « un conducteur aveugle, qui mène on ne » sait où..... Ce n'est qu'à la lueur des principes » que le génie s'allume ; sans cette lumière, le savant » se traîne péniblement dans l'ornière des expériences ; » et, à la fin de sa laborieuse carrière, son nom restera » confondu dans la nomenclature des expérimentateurs ; » jamais ce nom ne s'attachera à quelqu'une de « ces belles » découvertes qui ont illustré leurs auteurs. » A l'appui de cette assertion, vient l'exemple de Newton, qui, en partant de ce principe, posé par un savant obscur, peu connu, de je ne sais quel coin de l'Allemagne : *toute créature est un désir ;* a élevé sur cette base la magnifique théorie de l'*attraction.*

Telle est l'analyse sèche, mais fidèle de la doctrine de l'auteur, dont l'exposé est accompagné, dans le mémoire, d'une foule de détails spirituels, ingénieux, piquans, qui, en excitant l'intérêt du lecteur, servent à soutenir son attention dans les profondeurs des abstractions métaphysiques où il faut pénétrer.

Mais, si l'auteur a fait tout ce qu'on pouvait attendre de son talent pour se rendre intelligible, a-t-il réussi à établir son système sur des bases tellement solides,

que la contradiction ne puisse l'atteindre ? votre commission ne le pense pas; elle croit, au contraire, que ce système soulève naturellement des objections très-graves; et son rapporteur doit ajouter que, pour son compte personnel, il éprouve le regret de ne pouvoir l'admettre.

Et, d'abord, la coexistence dans l'homme de ces deux facultés, la *raison* et l'*intelligence*, est-elle bien réelle? Ne serait-il pas plus exact de dire que la raison humaine, tenue captive ici-bas par son union avec le corps, s'élevera à l'état d'intelligence, lorsqu'elle aura été dégagée de ses liens?

Ceci n'est point une dispute de mots; tout le fond du système est là. En effet, partons avec l'auteur de ce point, que l'office de la raison se borne à constater les faits, à les comparer, à les composer et décomposer, que c'est à l'intelligence seule qu'il appartient de remonter aux principes ou aux causes; si, comme il le pense, cette dernière faculté nous a été donnée, à notre naissance, comme un guide fidèle, pour nous accompagner et nous diriger durant notre pélerinage sur la terre; ô alors, élançons-nous avec ardeur vers la recherche et l'étude de ces principes, d'où découlent tous les phénomènes que nous voyons dans la nature. Mais si, au contraire, cette précieuse intelligence ne doit nous être accordée que dans une autre vie, que devrons-nous faire? — Reconnaître, avec ce sentiment d'humilité profonde, qui nous était recommandé tout-à-l'heure avec tant de raison, et qui fait le fond du christianisme, reconnaître, dis-je, la faiblesse de notre nature, et ne pas chercher à sortir des limites qui lui ont été fixées : le champ qui lui reste est encore assez vaste pour nous exercer; il comprend ce qu'il nous est vraiment utile de savoir, pour remplir la tâche qui nous est assignée sur la terre; il ne laisse en dehors que ce qui servirait uniquement à alimenter une

vaine curiosité : de quoi nous plaindrions-nous ? Encore une fois, confessons-le humblement : tant qu'il s'agit des faits et des phénomènes, il est permis de distinguer le genre humain en deux classes, les savans et les ignorans ; mais, du moment qu'il est question des principes, tous, tant que nous sommes, nous ne sommes et ne pouvons être que des ignorans. Quel est, en effet, le propre de la science humaine ? elle saisira la *succession* des phénomènes de la nature ; quelquefois elle fera un pas de plus, elle arrivera à déterminer leur *génération ;* en d'autres termes, elle constatera *si* et *comment* tel phénomène arrive ? — Mais : *pourquoi* arrive-t-il ? — A cette dernière question elle reste et elle restera toujours muette. C'est ici le cas de dire avec Plutarque (*) : *Terres et mers inconnues, côtes inabordables.* Oui, toujours le savant, s'il est de bonne foi, en sera réduit à s'écrier avec dépit, dans l'amertume de son âme :

« *Felix, qui potuit rerum cognoscere causas !* »

Disons mieux : cette lutte intérieure entre le désir si naturel de découvrir les causes des choses, et l'impuissance d'y arriver, ne sera point pour l'homme vraiment sage un motif de se plaindre ; tout au contraire, il y trouvera à la fois et l'une des preuves les plus irrésistibles de l'immortalité de son ame, et l'un des motifs les plus puissans pour le porter à bien vivre. C'est alors que s'élançant par ses vœux dans l'avenir, il répétera, avec l'accent de l'amour et du désir, cette belle prière : *Adveniat regnum tuum !* C'est alors, qu'il tendra de toutes ses forces vers le terme heureux où il lui sera donné

(*) *Vie de Thésée.* M. de Portalis, dans son ouvrage intitulé : *De l'usage et de l'abus de l'Esprit philosophique durant le XVIII^e siècle,* a fait l'application de ce passage au sujet dont il est question ici.

de s'abreuver à la source même des connaissances, et d'y puiser la raison de toutes choses.

Les réflexions que nous venons de vous soumettre, Messieurs, nous conduisent naturellement à l'examen de cette question, si souvent controversée, et résolue affirmativement par l'auteur du mémoire : *si l'homme doit raisonner à priori ?*

Qu'est-ce en effet que raisonner *à priori*, si non *partir des causes pour descendre aux effets ?* Or, s'il était une fois reconnu que les causes échappent à notre pénétration, comment pourraient-elles être notre point de départ ?

Mais il est à remarquer que sous le nom de *causes* ou de *principes*, on a souvent entendu certaines lois de la nature, qui expliquent non le *pourquoi*, mais le *comment* des phénomènes ; et il s'agit de savoir dans quel ordre notre esprit doit se livrer à l'investigation et de ces phénomènes et de ces lois.

Celui que propose l'auteur du mémoire est susceptible d'objections, qui sont loin d'être sans gravité.

Nous emprunterons ici les paroles d'un auteur qui a traité longuement cette question avec conviction et talent (*).

« Avec le secours du calcul, le mathématicien ajoute, » soustrait, multiplie ; il épuise les combinaisons, mais » toutes les combinaisons du calcul supposent des unités. » *Les faits sont les unités des sciences :* ils sont les » matériaux que l'on compare, que l'on unit, que l'on » sépare. Il faut donc toujours commencer par l'étude » des faits, et montrer ensuite, dans une gradation » simple, comment nous avons découvert leurs rapports » et saisi leurs résultats..... Ce n'est qu'après avoir

(*) M. de Portalis, dans l'ouvrage cité à la page précédente.

» approfondi tous les faits particuliers que l'on peut » former un ensemble : alors on généralise, on pro- » mulgue des maximes, on établit des règles, on devient » législateur ; *on abrége tout, parce qu'on voit tout.* »

Mais, dit-on, cette marche lente et laborieuse est bonne tout au plus pour le commun des hommes ; elle ne saurait convenir au génie.

A cette assertion, plusieurs réponses se présentent : 1° Et d'abord, est-il bien constant que, dans la route des découvertes, le *bon-sens* et le *génie* suivent habituellement une marche *inverse* l'une de l'autre ? Ne pourrait-on pas soutenir que tous les deux partent également de l'observation des faits et de l'expérience ? que la seule différence entre eux (et elle est grande), c'est que le génie franchit, d'un vol d'aigle, les points intermédiaires sur lesquels le bon-sens est condamné à se traîner péniblement et comme terre-à-terre? Car c'est au génie que s'applique par excellence cette parole que nous citions tout-à-l'heure : *Il abrége tout, parce qu'il voit tout.*

2° Il arrive souvent que les hommes de génie sont portés à raisonner *à priori ;* ce fait est incontestable : mais devons-nous y voir une sorte de prérogative du génie? N'est-ce pas plutôt un écart qui l'entraîne fréquemment dans ces chutes auxquelles il est malheureusement si sujet? Si notre admiration s'attache au génie, est-ce *à cause* des systèmes qu'il enfante *à priori?* N'est-ce pas plutôt, *malgré* ces systèmes? et ne faut-il pas souvent toute l'admiration qu'il excite d'ailleurs pour faire obtenir grâce à ceux-ci ?

3° Et quand même nous admettrions que le génie raisonne toujours *à priori,* et que c'est chez lui un mérite, serait-ce une raison pour faire de ce mode d'argumentation une règle générale? Est-ce donc pour le

génie que les règles sont faites ? — Les règles ? — Il les proclame, il ne les subit point. Sa règle à lui, c'est de n'en connaître d'autre que l'inspiration du moment, c'est de s'affranchir de toute entrave. Et vous prétendriez offrir son exemple à imiter au commun des hommes ! Pour un esprit hardi qui marchera d'un pas rapide dans la route des découvertes, vous aurez cent téméraires qui s'égareront dans les sentiers de l'illusion, et qui n'enfanteront que des chimères.

LIVRE DEUXIÈME.

De l'éducation préventive.

Ce livre renferme des notions générales sur l'éducation de la classe populaire ; elles sont très-bonnes, mais peu développées.

Le point principal sur lequel insiste l'auteur, c'est la distinction entre l'*instruction* et l'*éducation*, et la prééminence qui doit être donnée à celle-ci : car « l'instruction n'est qu'un moyen ; l'éducation est le but ; » et si, comme il arrive trop souvent, on prend le moyen pour le but, on suivra infailliblement une fausse direction.

Il n'y a rien précisément de nouveau dans ces idées, qui énoncent une vérité généralement reconnue ; mais elles sont développées ici avec un talent remarquable.

L'auteur n'aborde qu'un très-petit nombre de questions de détail sur l'éducation ; dans ces dernières, il en est une sur laquelle nous croyons devoir nous arrêter un moment.

La rivalité entre les diverses écoles dans une ville, est-elle un bien ? Est-elle un mal ? — C'est un mal, répond l'auteur sans hésiter : car « chaque établissement

» voudra montrer des élèves plus instruits que ceux d'un » établissement voisin; et, pour y parvenir, on sacrifiera » à la culture de la mémoire et du raisonnement, tous » les soins moraux dont le résultat ne fait pas briller » dans un examen public. »

Il y a un fond de vérité dans cette assertion; mais nous pensons qu'il ne faut pas la pousser trop loin. Sans doute l'émulation entre les maisons d'éducation, comme celle entre les élèves d'une même maison, est susceptible d'amener des abus; car de quoi ici-bas n'abuse-t-on pas? Mais, dans la crainte de ces abus, faudra-t-il se condamner à éteindre l'émulation? Il y a une rivalité dangereuse, funeste, qui excite l'envie et les passions haineuses: mais il y en a une aussi qui, non contente de faire *bien*, aspire, tend sans cesse à faire *mieux;* celle-ci, gardons-nous de la détruire, car nous étoufferions le germe des progrès. Que, dans une même ville, il existe divers établissemens d'éducation, publics ou privés, ayant chacun une organisation particulière, une méthode différente, nous ne saurions y voir qu'un bien: car ce sera une garantie contre l'engourdissement, un aiguillon qui les excitera à redoubler d'efforts. Nous ne pensons pas non plus qu'il doive en résulter que l'*éducation* sera sacrifiée à l'*instruction:* car l'intérêt de ces établissemens sera toujours de se concilier la confiance des parens; or, peut-on raisonnablement supposer que la majorité de ceux-ci soit assez aveugle pour viser uniquement à ce que leurs enfans *brillent dans un examen public*, sans s'embarrasser de savoir si leurs mœurs et leur conduite sont surveillées avec soin? peut-on supposer que la confiance des parens continue à s'attacher au maître qui, à la fin de l'année, leur aura rendu leurs enfans avec quelques connaissances de plus et quelques vertus de moins?

Le point que nous venons de discuter est le seul sur

lequel nous ne partagions pas entièrement l'opinion de l'auteur : par-tout ailleurs, nous ne pouvons qu'applaudir à ses vues.

Nous avons remarqué particulièrement comme très-sage ce qu'il dit au sujet des *juris d'enfans*, introduits dans certaines écoles pour la punition des fautes. Il représente l'institution de ces petits *aréopages* comme « propres à détruire dans l'enfance deux germes précieux : » le sentiment de sa faiblesse, et la conviction de son » ignorance : — sentiment de sa faiblesse, qui est sa » sauve-garde; — conviction de son ignorance, qui est » l'aiguillon de l'étude. »

LIVRE TROISIÈME.

De l'éducation corrective.

Si, dans le livre qui précède, la justesse des aperçus nous a laissé à regretter le peu d'étendue des développemens ; il en est tout autrement ici. Ce livre, qui renferme 117 pages, est un traité complet sur le régime des prisons. Bien que cette partie excède la proportion qu'on devait s'attendre à lui voir donner, bien que la plupart des questions qui y sont traitées n'aient qu'un rapport éloigné avec le sujet du programme ; nous sommes bien éloignés d'en faire un reproche à l'auteur : car c'est la partie la plus remarquable de son écrit, et pour l'abondance et l'importance des recherches, et pour la justesse et la profondeur des vues. Tout ici décèle un homme qui a fait, du régime des prisons, une étude longue, approfondie, peut-être même l'étude capitale de sa vie. En un mot, s'il s'agissait de réduire ce livre à des proportions plus étroites, il serait bien difficile d'indiquer les points sur lesquels devrait porter le retranchement : tout y est

également bon, également substantiel; toutes les idées se lient et s'enchaînent étroitement les unes aux autres, de manière à former un corps compact et indissoluble.

Il faut bien toutefois choisir quelques traits principaux, pour vous donner une idée exacte de cette partie du mémoire : c'est ce que nous allons essayer de faire, en tâchant de concilier l'exactitude et la concision.

Dans tous les temps, chez les peuples civilisés, on a reconnu en principe « la nécessité de faire servir le châ- » timent des prisonniers à leur réforme; » mais, dans l'application de ce principe, il faut distinguer trois ères :

« Celle du paganisme, où l'on discourait sans rien faire;

» Celle du christianisme jusqu'à nos jours, où le zèle » religieux s'est montré sans le concours des gouver- » nemens;

» Enfin l'ère nouvelle, où les gouvernemens, la mo- » rale, et la religion unissent leurs efforts : l'accord de » ces trois mobiles constitue ce qu'on appelle le *système* » *pénitentiaire.* » Ce mot a, il faut le dire, quelque chose d'impropre; car « la pénitence n'est.... pas.... une » œuvre humaine..... Mais, au fond, peu importe le » mot, pourvu que l'on convienne du sens, et qu'il soit » bien entendu que par *pénitencier*, on entend une école » de *correction.* »

Trop long-temps le régime des prisons a été conçu dans un système qui semblait supposer qu'on les envisageât « comme des instrumens de supplice uniquement « érigés pour faire ressentir au coupable une peine due » à son crime. » Dans ce système, « on représentait » la justice comme se satisfaisant par la vengeance : » (déplorable alliance de mots dont, pour le dire en passant, il ne reste plus d'autre trace qu'une expression impropre, celle de *vindicte publique.*) Ce système « ad- » mettait, il est vrai, l'action morale et religieuse, mais

» seulement comme moyen de maintenir l'ordre et la » discipline de la maison. »

Les prisons conçues dans un tel système, sont ce qu'on appelle des *maisons de force*.

On désigne, par opposition, sous le nom de *pénitenciers*, celles où « le travail, l'instruction, les peines et les » récompenses, sont combinés pour servir d'organes au » principe moral et religieux qui pénètre dans l'âme des » condamnés par les habitudes d'ordre, d'activité et de » soumission que la discipline intérieure tend à leur faire » prendre. »

« Les individus qui peuplent les prisons peuvent être » classés en quatre catégories distinctes, » suivant la cause à laquelle on doit attribuer le crime ou délit pour lequel ils sont punis ; ces causes peuvent se résumer ainsi : *ignorance*, *faiblesse*, *passions*, *corruption*.

Il est évident que ces quatre classes offrent des chances inégales aux efforts qui seront tentés pour leur réformation ; et toutefois, même à l'égard des individus de la dernière classe, qui occupent « la position la plus défavorable, ou le dernier degré de l'échelle, » il faut se garder de désespérer, car « la miséricorde divine n'a » point de bornes. »

Le but qu'on doit se proposer dans le régime des prisons est donc facile à déterminer ; c'est la réforme des prisonniers. Ce but sera manqué à l'égard d'un certain nombre ; il ne sera atteint qu'imparfaitement pour beaucoup d'autres ; mais quelques-uns y correspondront, et c'est assez pour entretenir l'espoir et pour soutenir le courage. Et, quand bien même il ne devrait jamais être rempli, serait-ce une raison pour que nous renonçassions à nous le proposer ? Non, sans doute : « En toutes choses, lorsqu'on veut obtenir un résultat » satisfaisant, il faut élever ses vues bien au-dessus du

» but qu'on peut raisonnablement se flatter d'atteindre. » C'est ainsi que, dans les chefs-d'œuvre de l'art, que dans la législation, etc., on se propose un *beau idéal:* il doit en être de même ici.

Après ces considérations générales, l'auteur passe à l'examen des divers essais de système pénitentiaire qui ont été faits; nous allons le suivre dans cette revue.

1° *Système pénitentiaire des Etats-Unis.*

Le système pénitentiaire des Etats-Unis a été imaginé par les quakers.

Le caractère dominant de cette secte religieuse, et des hommes qui la composent, c'est un zèle ardent et louable pour le bien, uni à une inflexibilité de principes, qui les dispose à pousser toutes choses à l'extrême. Ont-ils une fois admis un principe quelconque, ils le suivront jusqu'aux dernières limites de ses conséquences les plus outrées; les inconvéniens, les vices, et jusqu'aux monstruosités de ces conséquences ne les arrêteront point: il faut sauver le principe à tout prix.

En portant leur attention sur le régime des prisons, les quakers sont partis de deux adages, qu'ils ont érigés en principes; l'un: *Il faut régénérer pour corriger;* l'autre: *Il faut, pour être régénéré, attendre l'Esprit-Saint dans le silence.* C'est sous l'influence de ce double principe qu'ils ont imaginé, proposé et fait adopter le système pénitentiaire connu sous le nom de *solitary confinement,* ou *emprisonnement solitaire.*

L'auteur discute successivement le mérite des deux principes dont il vient d'être parlé.

Il faut régénérer pour corriger. — « Qu'est-ce que » *régénérer* un homme? Ce n'est rien moins que d'opérer » dans son cœur une naissance nouvelle, c'est-à-dire des

» désirs ou une volonté nouvelle : c'est de faire, non » pas seulement que l'ivrogne, par exemple, cesse de » boire, non pas seulement qu'il cesse d'aimer le vin, » mais qu'il trouve son plaisir à boire de l'eau ; » et ainsi du reste : « en un mot, c'est de faire, non-seule- » ment que le cœur n'ait plus d'attache à aucun vice, » non-seulement qu'il les ait en horreur, mais qu'il brûle » d'amour pour toutes les vertus. » .... « Nul doute que » l'homme régénéré ne soit corrigé ; nul doute que ce » moyen ne soit et le plus court et le plus efficace : » mais « une telle œuvre est évidemment au-dessus de la » portée des moyens humains. »

Il faut attendre l'Esprit-Saint dans le silence. — Quel est le silence dont il s'agit ? celui de la bouche ? non : c'est « le silence de l'esprit et du cœur, » le silence des passions ; et ce dernier est « une perfection qui ne » peut exister que dans une âme..... complètement ré- » générée. » Il y a donc ici *cercle vicieux.*

C'est sous l'influence absolue des deux principes qui viennent d'être mentionnés, qu'ont été construites les premières prisons pénitentiaires des Etats-Unis. On recule d'horreur en lisant la description qu'en font des témoins éclairés et respectables : « Pourrait-on croire que de nos » jours, à la lumière du christianisme, on ait inventé » des cellules semblables à une fosse, où l'on descend le » criminel comme dans une tombe, par une ouverture » pratiquée au sommet ? Tout y est disposé de manière » à ce que le prisonnier n'ait plus de prétexte pour en » sortir ; la nourriture lui est transmise sans qu'il voie une » figure humaine, sans qu'il entende le son d'une seule » voix. » Telle est la prison du *Maine,* qui existe encore aujourd'hui ; on en lit la description suivante dans le compte annuel rendu par la Société des prisons de Boston, en 1835 : « L'entrée de la cellule est une trappe, c'est-

» à-dire, une grille en fer d'à-peu-près deux pieds carrés, » qui sert à la fois de porte et de fenêtre. Un trou tor- » tueux, d'environ un pouce et demi sur cinq, sert à » l'aérer. Pour y introduire de la chaleur, on a imaginé » un petit trou d'environ un pouce de diamètre, etc. »

Cependant, « après que des registres régulièrement » tenus ont permis de constater froidement que l'homme » ne pouvait pas vivre dans un tombeau, ... on a fini » par renoncer à ce genre barbare de construction; » et l'on a généralement adopté un *solitary confinement* mitigé, qui, à raison de ce qu'il a été pratiqué d'abord en Pensylvanie, a reçu le nom de *système pensylvanien.*

Dans les prisons construites d'après ce nouveau système, « les cellules sont grandes, aérées. » .... « On a senti la » nécessité, pour la santé du prisonnier, de lui faire » prendre de l'exercice en plein air; en conséquence, » on a adjoint à chaque cellule une petite cour, » autant que cela pouvait se concilier avec le système de l'emprisonnement solitaire; car on sent qu'aux étages supérieurs, c'est impossible : (dans la célèbre prison de *Cherry-Hill*, plus des trois quarts des cellules n'ont point de cour attenante.) Dans ces prisons, le détenu « est » distrait par le travail, et par la lecture de la Bible, » si toutefois il sait lire. Du reste, il est livré à lui- » même, et l'on n'attend de correction que par la régé- » nération, c'est-à-dire, par l'influence directe de l'Esprit- » Saint. » Toutefois, on y a introduit « un simulacre » d'instruction religieuse.... A l'extrémité d'un corridor » auquel sont adossées, de chaque côté, un nombre con- » sidérable de cellules (à Cherry-Hill, de 25 à 34), » l'aumônier se présente; aussitôt les gardiens ouvrent » un petit guichet pratiqué dans le mur de chaque cel- » lule, et le prisonnier peut entendre le discours, s'il » juge convenable d'appliquer l'oreille au trou. » Enfin,

» les réglemens prescrivent des visites *journalières* et » *continuelles* de la part du directeur, du gardien, du » médecin, du régent et du chapelain; » mais il est facile de juger que cette condition est physiquement impossible à remplir dans une prison disposée de manière à renfermer de 8 à 900 détenus isolés.

Ce serait abuser de vos momens, Messieurs, que de nous étendre à développer les vices de ce système tant vanté; ils parlent assez haut : nous nous bornerons à copier les paroles d'un auteur cité dans le *mémoire* (M. Mittermayer), qui résume ainsi les résultats probables de *l'emprisonnement solitaire :*

« Le prisonnier, au bout de quelques années, sortira » de sa cellule comme d'un songe : les uns arriveront à » l'époque de la libération, avec une défiance craintive » ou haîneuse de leurs semblables; les autres, avec une » espèce d'idiotisme qui les livrera, sans défense, aux » mauvais conseils et aux tentatives de corruption. »

Il nous reste à consigner deux documens statistiques d'une haute importance, recueillis par l'auteur du mémoire :

L'un, c'est que, dans la prison de Cherry-Hill, la mortalité, dans les cinq dernières années, a été, terme moyen, de 1 sur 33.

L'autre, que, sur 87 libérés, 7, c'est-à-dire un douzième, étaient en état de démence.

2° *Système pénitentiaire anglais.*

Dans l'établissement d'un pénitencier, les Américains et les Anglais sont partis de deux points diamétralement opposés : « ceux-là ont travaillé à la régénération de » l'homme *comme s'il était une âme sans corps;* ceux-ci, » *comme s'il était un corps sans âme.* »

« L'Angleterre, dominée par l'esprit mercantile, re-
» garde le travail comme l'élément régénérateur par
» excellence. » Elle a donc voulu qu'il fût la base de son système pénitentiaire. Mais, d'un autre côté, attendu l'excès de la production de ses manufactures sur les débouchés et de l'encombrement dans les magasins qui en résultait, elle a craint que les ateliers de travail qu'on formerait dans les prisons n'établissent une nouvelle concurrence fâcheuse au commerce, et n'augmentassent sa détresse : que faire en cette occurrence? Un seul moyen se présentait pour tout concilier; c'était d'employer les prisonniers à un travail *improductif:* c'est dans cette vue qu'elle a imaginé le *tread-mill*, ou *moulin à marcher*.

On appelle ainsi « un vaste cylindre, garni de marches
» de sept pouces d'élévation, où douze hommes peuvent
» constamment faire l'effort de monter, sans bouger de
» place..... Les détenus y sont appliqués environ neuf à
» dix heures par jour, seulement deux tiers d'heure à
» la fois..... On a évalué qu'ils montaient de la sorte
» de 15 à 17,000 pieds par jour. »

Ces étranges mécaniques sont en pleine activé dans un local connu sous le nom de pénitencier de *mill-bank*. Il réunit de 500 à 600 individus. Les frais de construction se sont élevés à 10 millions de nos francs. On calcule qu'il ne faudrait qu'une somme à peu près double pour couvrir la France entière de pénitenciers, renfermant la totalité de la population de ses maisons centrales de réclusion.

Les deux systèmes que nous venons d'esquisser sont appelés par l'auteur « des caricatures du système pénitentiaire : » l'expression est dure, mais elle n'est que rigoureusement juste; et l'on ne peut se refuser à reconnaître avec lui qu'il faut qu'il y ait dans le principe

fondamental du système pénitentiaire une force bien puissante, pour qu'il ait pu « survivre..... aux bévues » et à l'ineptie » de ceux qui les premiers l'ont mis en œuvre.

3° Un troisième mode de système pénitentiaire, conçu sur un plan tout-à-fait différent de ceux que nous venons de parcourir, est pratiqué à Lausanne depuis 1824, à Genève depuis 1825; et, à l'exemple de ces deux villes, il vient d'être introduit à Paris dans la nouvelle prison dite *de la Roquette*.

Les bases principales de ce régime sont :

« 1° L'isolement absolu pendant la nuit;

» 2° La classification des prisonniers en diverses ca-
» tégories, qui restent étrangères les unes aux autres,
» quoique dans le même local;

3° Des ateliers de travail pour chaque catégorie, où
» le silence soit observé constamment;

» 4° Aux heures de récréation, la promenade circu-
» laire et à la file, dans de vastes cours ou préaux,
» de telle sorte que les détenus puissent y prendre un
» exercice convenable sans communiquer entr'eux;

» 5° Des leçons de lecture, d'écriture, d'orthographe
» et de calcul, données dans une salle d'étude;

» 6° L'instruction religieuse donnée par un aumônier. »

La distribution du local a été calculée de manière à satisfaire à ces diverses conditions. De plus, elle est telle, que le directeur, placé à son bureau central, peut facilement avoir l'œil ouvert sur toute la maison, et observer ce qui s'y passe dans toutes les parties.

» La bonne distribution du local, l'isolement, la classification, le travail, l'instruction, sont des conditions importantes dans le régime des prisons; mais ce ne sont que des moyens d'éducation : « ce sont des tuyaux d'un
» orgue dont la construction ne laisse rien à désirer;
» mais il faut que le souffle vienne les animer. »

Ici l'auteur entre dans de longs détails sur les mobiles qui doivent être employés dans l'œuvre de la correction des prisonniers, et qu'on s'est appliqué à mettre en pratique dans les pénitenciers dont il s'agit maintenant.

Il s'étend particulièrement sur deux de ces mobiles, l'espérance et la crainte : « l'espérance, attente incertaine » d'un bien; la crainte, attente incertaine d'un mal. » Les moyens d'exciter l'une et l'autre, sont les récompenses et les châtimens. « Les récompenses consistent princi- » palement :

» 1° Dans le passage d'une classe à l'autre;

» 2° Dans la remise d'une partie du temps de la dé- » tention;

» 3° Dans le prix accordé au travail. »

Il discute les objections qu'on a élevées contre le principe des récompenses, et notamment contre les changemens de classe et les remises de peine. Il établit que ce sont « des moyens d'amélioration de la plus grande » énergie, que la Providence a placés sous notre main. » Il ne se laisse pas arrêter par cette considération, que les récompenses sont propres à engendrer l'hypocrisie. Il n'admet pas qu'il y ait nécessairement hypocrisie chez tous ceux qui, en faisant le bien, sont excités par l'espoir d'une récompense ou par la crainte d'un châtiment. Il ne nous reconnaît pas le droit « de sonder le cœur de » nos semblables, et d'y scruter, avec un œil mauvais, » pour y trouver une cause coupable à ce qu'ils font de » bien. » Revenant sur cette idée, que la régénération entière du prisonnier est une œuvre au-dessus du pouvoir de l'homme, il pose en fait que « si un homme » réussit, pendant un certain temps, à captiver l'explo- » sion de ses vices, et à pratiquer les dehors des vertus » opposées, il sera, n'importe le motif qui le fasse agir, » beaucoup amélioré; » et que « ce qu'on aura gagné

» sur lui, encore qu'il ait, par hypothèse, été accordé » par hypocrisie, sera le premier pas vers la régénération » même. » Enfin, il prouve que l'argument contre l'usage des récompenses conduirait plus loin que ne le voudraient ceux mêmes qui l'emploient : « Pour être conséquent, il » faudrait aussi enlever aux prisonniers la crainte d'être » punis s'ils se conduisent mal ; car on pourra dire aussi » qu'ils ne font violence à leurs passions mauvaises que » pour éviter la punition, et que c'est par hypocrisie. » Il conviendra aussi d'isoler le prisonnier (comme dans » les tombeaux du *solitary confinement*), de manière » à ce qu'il ne communique avec personne ; car il cher- » cherait sans doute à intéresser en sa faveur par des de- » hors trompeurs. Il faudra surtout bien se garder de le » mettre en contact avec le ministre de la religion, etc. » Mais alors, que deviendra la prison pénitentiaire? « Une » espèce de machine à extirper l'hypocrisie par la puis- » sance de l'abrutissement. »

Le silence absolu des détenus entr'eux, est une règle impérieuse dans le système pénitentiaire dont nous parlons, aussi bien que dans celui des Etats-Unis. Mais « ce silence, mitigé par les communications avec les » maîtres et les chefs d'ateliers, ainsi que par de fré- » quentes visites du directeur, des inspecteurs et de » l'aumonier (visites compatibles avec le travail en com- » mun), n'a plus rien de son âpreté primitive. » L'auteur aurait pu ajouter que le travail en commun lui-même, contribue fortement à adoucir ce que cette loi du silence a d'effrayant pour notre imagination. La vue des hommes, même quand il n'est pas permis de leur parler, est une sorte de société : et l'expérience prouve que ce qui nous coûte davantage, ce qui répugne le plus à notre nature, ce n'est pas le silence, c'est l'isolement.

Un document satistique, bien intéressant, consigné

dans le mémoire, terminera ce que nous avons à dire de ce troisième système pénitentiaire. Tandis qu'en France on compte 33 récidives sur 100 libérés des maisons centrales de réclusion ; à Genève, depuis 11 ans que ce régime est introduit, la moyenne des récidives n'a été que de 14; et cette moyenne a diminué graduellement.

Ainsi en 1833 elle était de 10 par 100 ;
— 1834 —— 6 —
— 1835 —— 2 —
— 1836 —— 0 —

TROISIÈME PARTIE.

DE L'INFLUENCE QUE LA CLASSE ÉCLAIRÉE EXERCE SUR LA CLASSE IGNORANTE ET PAUVRE, AU MOYEN DE L'EXEMPLE.

Cette partie renferme des idées très-judicieuses, mais qui sont peu développées, à l'exception d'un seul point, (*les Sociétés de tempérance.*)

L'auteur ne s'arrête pas à établir l'importance de l'exemple : et en effet, c'est une vérité trop évidente, trop généralement sentie, pour avoir besoin d'être prouvée.

Il montre que l'exemple, pour être salutaire, doit être donné par la charité qui « seule peut faire le bon- » heur de la société, » et par l'humilité, « fille de la » charité. »

Il examine comment la partie éclairée de la société peut donner l'exemple ; et il en trouve quatre modes principaux : « La conduite, les discours, les écrits, les » récompenses. »

C'est à la première de ces classes (l'*influence de l'exemple par la conduite*), que se rattache naturellement la

question des *Sociétés de tempérance*. L'auteur en fait un historique plein de détails curieux et attachans.

Il remonte à l'origine de ces sociétés, et suit, année par année, leur mouvement progressif, dans les deux pays où elles ont pris la plus grande extension : les États-Unis d'Amérique et la Grande-Bretagne.

C'est dans les États-Unis que fut fondée la première société de tempérance, en 1813 : et tel est l'enthousiasme qu'a excité cet œuvre, telle est la rapidité avec laquelle il s'est propagé, que, 22 ans après (en 1835), « il existait dans ce pays 8,000 sociétés, comprenant » 1,500,000 membres ; 4,000 distilleries étaient fermées ; » 8,000 marchands avaient renoncé au commerce des » spiritueux ; 1,200 bâtimens voyageaient sans prendre » de ces liqueurs à leur bord ; 1,200 ivrognes reconnus, » et 200,000 autres personnes, non contentes de s'abs- » tenir des liqueurs fortes, avaient renoncé absolument » à l'usage de toute boisson enivrante. »

La fondation de la première *Société de tempérance* européenne a eu lieu en Irlande, seulement en 1829. » La commotion fut électrique : dès avant la fin de » l'année, ces sociétés s'étaient multipliées en Irlande » et en Ecosse ; l'Angleterre prenait part au mouvement, » et un nombre immense de traités sur ce sujet étaient » en circulation. »

« En 1831, une association se fonda à Londres, sous » le nom de *Société de tempérance Britannique et* » *étrangère :* elle rivalise de zèle avec les sociétés améri- » caines ; » et déjà, « en 1835, le nombre de ses membres » s'était élevé à 150,000. »

Les agens des sociétés américaine et anglaise font tous les jours des prosélytes dans toutes les parties du monde. En Europe, le Danemarck et la Russie se joignent à la confédération. La France paraît vouloir s'associer à cette ré-

forme ; une société s'est établie à Amiens. Toutefois l'auteur ne pense pas que notre pays soit placé dans des conditions favorables, pour qu'on puisse et doive s'attendre à une réforme aussi prodigieuse que celle qui s'est opérée ailleurs. Entre autres raisons, il en donne une qui nous paraît décisive. « Les Sociétés de tempérance ne se bornent pas » aujourd'hui à professer l'abstinence des liqueurs spi- » rituеuses ; la prohibition s'étend à toute boisson eni- » vrante ; » ou, du moins, « pour être de l'abstinence » *orthodoxe*, il faut renoncer même à l'usage du vin » et de la bière. » Or cela est-il praticable dans un pays où la culture de la vigne constitue une des branches principales de la richesse territoriale ?

Si donc il est entré dans tous ces détails sur les sociétés de tempérance, « c'est moins pour les proposer comme » modèles, que pour nous montrer ce que peut opérer la » force *de l'exemple*. »

Les autres sujets traités dans cette 3e partie ne sont, ainsi que nous l'avons déjà observé, qu'une esquisse rapide ; aussi ne nous y arrêterons-nous pas. Nous nous contenterons d'extraire du chapitre intitulé : *Influence de l'exemple par les discours*, quelques réflexions très-judicieuses :

« Cette influence aura une grande efficacité, si un cer- » tain nombre de personnes, dans un lieu donné, prennent » à tâche de combattre, dans la conversation, une cou- » tume pernicieuse, ou de mettre en vogue un usage » salutaire : en employant tour-à-tour l'arme du raison- » nement, ou celle du ridicule, et revenant souvent à » la charge, on ne manque pas d'amener la conviction, » surtout lorsqu'on a pour soi la vérité. » Ici l'auteur établit combien il importe pour cela que « la classe » éclairée se trouve en contact immédiat avec la classe » ignorante ; » d'où résulte cette conséquence, que « la

» *popularité* est un des principaux moyens de rendre » efficace l'influence de la première. » Cette popularité peut recevoir facilement d'heureux développemens dans les campagnes.

QUATRIÈME PARTIE.

QUELS SERAIENT LES AVANTAGES OU LES INCONVÉNIENS D'UNE ESPÈCE DE PATRONAGE POUR RENDRE EFFICACE L'INFLUENCE DE LA CLASSE ÉCLAIRÉE SUR LA CLASSE IGNORANTE.

L'auteur distingue deux acceptions du mot *patronage :* l'une, plus générale, embrasse « tous les moyens que la » classe éclairée et riche emploie pour améliorer le sort » de la classe ignorante et pauvre. »

Le second sens, plus restreint, s'entend de « la pro- » tection spéciale qu'un comité, créé à cet effet, accorde » à une certaine classe d'individus. » Dans l'état actuel, ce mode de patronage n'a encore été exercé que sur une seule classe d'individus, savoir les libérés des prisons, et particulièrement les jeunes libérés.

Dans un premier livre intitulé : *Inconvéniens du mode de patronage, tel qu'il existe aujourd'hui*, l'auteur, tout en rendant justice aux vues généreuses qui ont animé les fondateurs des comités de patronage, et les efforts persévérans qu'ils ont faits pour atteindre le but louable qu'ils se proposaient, s'attache à montrer le peu de succès qu'ils ont généralement obtenu, et à en indiquer les causes. Les observations critiques qu'il fait à cet égard n'étant autre chose que le développement de celles relatives aux *établissemens d'humanité* en général, dont il a été question dans la première partie du mémoire, nous allons passer au deuxième livre, intitulé : *Avantages d'un patronage général de la classe éclairée et riche*

sur la classe ignorante et pauvre ; organisation d'une compagnie d'amélioration sociale.

L'auteur distingue dans la constitution d'un état, quatre puissances :

» 1° La puissance *matérielle,* qui constitue le corps de » l'état : c'est le territoire et ses produits.

» 2° La puissance *administrative,* qui régit la masse » de la société, et maintient l'ordre au moyen de la loi » qu'elle fait exécuter par ses agens.

» 3° La puissance *morale,* qui circule dans toutes les » classes, unit les hommes entr'eux et au gouvernement, » en leur montrant le bien-être dans l'ordre et la sou- » mission aux lois.

» 4° Enfin la puissance *religieuse,* qui donne la vie » à la puissance morale, par la connaissance des vérités » divines, et qui la dirige en lui montrant le bonheur » éternel comme distinction de l'homme. »

De ces quatre puissances, il en est trois qui sont fortement constituées : une seule, la *puissance morale,* ne possède encore aucune organisation ; et cette raison porte quelques personnes à douter de son existence, et à la confondre soit avec la puissance administrative, soit avec la puissance religieuse ; comme si, pour contenir les hommes dans le devoir, et empêcher la société de se dissoudre, il n'existait absolument que deux sortes de freins, la force et la religion ; la crainte du châtiment, et la crainte de Dieu.

Mais il est incontestable qu'indépendamment de toute loi pénale, il existe dans les masses, même là où la religion ne règne pas, là où la piété est à peine connue de nom ; il existe, dis-je, *quelque chose* qui circule dans les masses, qui les soulève en quelque sorte et qui maintient en équilibre le corps social. « Ce *quelque chose* » est la loi de justice gravée dans le cœur de l'homme

» et antérieure à la révélation; c'est, si l'on veut, un » *instinct moral;* c'est encore ce qu'on appelle le *bon* » *sens du peuple;* c'est enfin ce que nous venons de » nommer *puissance morale.*

» Cette puissance morale n'a d'effet que par l'influence » de la religion.....; c'est à la religion qu'elle doit la vie » qui l'anime..... Mais précisément parce qu'elle reçoit » la vie de la religion, elle est quelque chose de distinct » d'elle. » ..... « Le comble de la perfection pour elle » sera de se confondre parfaitement avec la puissance » religieuse, comme le comble de l'abaissement, de di- » vorcer avec celle-ci. »

C'est cette *puissance morale* que l'auteur se propose d'organiser, au moyen de l'établissement de ce qu'il appelle une *compagnie d'amélioration sociale.*

Pour que son plan se dessinât plus nettement, il a cru devoir le présenter sous la forme d'un projet de *prospectus* et de *statuts,* en avertissant toutefois qu'il n'a pas eu la prétention de les proposer comme un modèle à suivre en tous points : tout ce qu'il a voulu faire, ç'a été de tracer un cadre, qui, quelque incomplet qu'il puisse être, serve à mettre le lecteur à portée de juger le projet.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans les nombreux détails de ces prospectus et statuts, nous nous bornerons à noter quelques points principaux, à l'aide desquels il sera facile de se faire une idée sommaire du but qu'il se propose, et des moyens d'exécution.

» La compagnie embrasse le monde entier dans son » organisation générale : chaque pays a son organisation » particulière sur un plan uniforme.

Son objet est « de travailler à l'amélioration de la » classe indigente et pauvre, ... par l'influence de la » richesse, de l'instruction et de l'exemple. »

Ses membres se trouvent dans tous les états, dans toutes les classes de la société, parce que dans toutes il y a des gens de bien; et que si la richesse n'est moyen d'influence qu'entre les mains d'un certain nombre, il en est peu qui ne puissent influer à un certain degré, par l'instruction, et que tous, du moins, le peuvent par l'exemple.

La compagnie est soumise, dans son organisation, à la direction d'un conseil supérieur, qui, « par le moyen » des simples membres, se trouve en contact avec tous » ceux sur lesquels il veut exercer la triple influence » dont il vient d'être question. Mais celui qui est in- » fluencé ne voit que celui qui l'influence; la classe » ignorante et pauvre ne connaît que les membres isolés » qui sont en rapport avec elle. »

Ainsi, par exemple, pour ce qui regarde particulièrement l'influence de la richesse, « la compagnie ne se » regarde pas comme instituée pour faire l'aumône, mais » pour exciter la charité individuelle..... Elle ne s'éta- » blit point comme intermédiaire entre le pauvre et le » riche, pour régir les largesses du premier : elle apprend » au riche à donner, elle ne doit pas donner pour lui.... » Les secours ne paraissent jamais provenir que du mem- » bre isolé qui les donne : le pauvre doit, s'il est pos- » sible, ignorer jusqu'à l'existence de l'association bien- » faisante qui vient à son aide. »

Cependant une cotisation annuelle de dix francs est prélevée sur chaque associé : mais le produit n'en est point employé à des distributions d'argent, si ce n'est dans des cas urgens, et alors la compagnie fait une loi à ses membres de cacher la source de ses bienfaits : la destination ordinaire des fonds est, 1° d'acquitter les frais de bureau, compris ceux de voyage des *visiteurs*, et de contribuer à donner du charme et de l'attrait aux

fêtes qui seront instituées (on en propose deux par an), « dans le but d'entretenir la bonne harmonie entre les » membres, et d'exciter en eux l'amour de leur devoir. »

2° « De créer des institutions qui provoquent l'épan- » chement du superflu, là où le nécessaire manque ; »

3° De travailler à répandre la propagation des bonnes doctrines, et à paralyser celle des mauvaises, soit en « établissant, dans certaines localités, des bibliothèques » publiques qui ne contiennent que des ouvrages choisis ; » soit en « encourageant par ses souscriptions, les publica- » tions de bons ouvrages ; » soit en « faisant des sacrifices » pour faire disparaître de chez les libraires et des cabi- » nets littéraires les livres pernicieux qui s'y trouvent. »

Le but de la compagnie d'amélioration sociale n'est pas précisément de travailler à une ou plusieurs bonnes œuvres déterminées ; elle les embrasse toutes : ce n'est point de se substituer aux institutions existantes, mais « de les améliorer et de les faire servir à ses vues. » Ainsi « ceux de ses membres qui se trouvent déjà dans des » comités de bienfaisance, de patronage, ou autres de ce » genre, y resteront attachés ; les autres chercheront » même à s'y introduire ; et ils feront leur possible pour » que les opérations auxquelles ils participeront, soient » en harmonie avec les principes professés par la com- » pagnie. » — A plus forte raison leur recommandera-t-on de se faire recevoir dans ces associations de laïques, dirigées par le principe de *charité*, et qui se vouent au soulagement de l'humanité souffrante.

En un mot, la pensée qui a présidé à la rédaction de ce projet, nous paraît pouvoir se résumer en ces mots : La compagnie d'amélioration sociale est un lien qui sera placé entre les divers établissemens existant dans l'intérêt de la classe ignorante et pauvre, pour faire converger leurs forces vers un même but, sous l'inspiration d'un principe commun, la charité.

Lorsque nous avons examiné la théorie métaphysique qui commence la deuxième partie du mémoire, nous avons eu occasion, Messieurs, de vous faire pressentir que cette théorie avait un rapport intime avec la manière dont l'auteur envisagerait plus loin la grande question pratique que l'Académie a mise au concours.

La méthode de raisonner *à priori*, qu'on appelle communément *synthétique*, embrasse, dès l'abord, un sujet dans son ensemble, et sous le point de vue le plus général. L'estimable auteur du mémoire n'a-t-il pas un peu trop cédé ici à l'influence de cette méthode? Unir ensemble toutes les associations bienfaisantes et charitables, leur donner un centre commun de direction; c'est sans contredit une chose excellente. Mais est-ce par là qu'il convient de commencer? La marche inverse n'est-elle pas plus conforme à l'ordre naturel? Avant de songer à *unir* ces associations, ne faudrait-il pas d'abord les créer? car, si l'on excepte quelques grands foyers de richesses et d'instruction, tels que Paris et Lyon, combien peu en existe-t-il en France! Qu'il se forme d'abord, sur tous les points, autant d'associations qu'il existe d'objets spéciaux sur lesquels peut s'exercer la charité, et dont cette vertu soit l'âme; alors on sentira le besoin de les resserrer entre elles, de leur donner un centre commun de direction; alors cette organisation de ce que vous appelez *puissance morale* se fera naturellement et sans efforts.

Mais cette organisation elle-même ne sera-t-elle point un moyen de donner l'existence aux associations spéciales dont il est question, de les faire surgir partout où le besoin s'en fait sentir, d'en couvrir le sol entier de la France? — Telle a été sans doute la pensée de l'auteur; et une telle pensée honore le caractère de celui qui l'a conçue. Oui, Messieurs, il existe sur la terre un petit nombre d'hommes qu'on peut dire *dévorés de l'amour*

du bien; et la lecture du mémoire entier nous a convaincus que son auteur appartient à cette classe privilégiée. Pour ceux-là, plus une œuvre utile à l'humanité sera vaste, immense, illimitée, et plus ils l'embrasseront avec ardeur. Mais le commun des hommes, même parmi ceux qui aiment sincèrement le bien, qui le veulent de tout leur cœur, qui se sentent pénétrés du désir de remplir la noble destinée pour laquelle ils ont été créés, ont besoin d'être dirigés dans leurs efforts vers un objet fixe et déterminé : montrez-leur une bonne-œuvre spéciale à faire, soit individuellement, soit en y travaillant de concert avec d'autres ; ils s'y attacheront, ils s'y porteront avec attrait. Si cette œuvre unique ne suffit point à l'activité de leur esprit et au besoin d'aimer qui échauffe leur cœur, ils en entreprendront une seconde, une troisième, tant que leurs forces pourront y suffire. Mais prolongez indéfiniment le rayon du cercle qu'ils devront parcourir, ouvrez-leur une carrière sans bornes ; ils succomberont sous le fardeau, le découragement s'emparera d'eux ; et, pour avoir voulu trop faire de choses, ils n'en auront pas bien fait une seule. Et voilà, à notre avis, ce qui arriverait infailliblement à l'immense majorité des membres qui composeraient la *compagnie d'amélioration sociale*, si le plan de l'auteur venait à se réaliser.

Aussi pensons-nous qu'il s'est fait illusion en présumant que « l'exécution de ce plan serait plus facile, et » susceptible d'un succès plus solide, quoique moins » rapide peut-être, que celui des *sociétés de tempé-* » *rance.* » — Remarquons bien la différence capitale qui existe entre les deux espèces. Supposons qu'un membre d'une société de tempérance s'adresse à un ouvrier pauvre et ignorant, et qu'il lui propose d'en faire partie ; que celui-ci lui demande, comme il est naturel de sa part de le faire : « Mais qu'est-ce donc que cette société dont vous

me parlez? En quoi consiste-t-elle? Quelles sont les obligations qu'elle impose à ses membres? A quoi devrai-je m'engager, si je consens à faire ce que vous désirez? » — A ces questions, la réponse sera bien simple, bien facile : « Vous vous engagerez à vous abstenir d'eau-de-vie et de toute autre liqueur forte (ou bien encore, de vin, de bière et de toute boisson enivrante), à moins qu'elle ne vous soit ordonnée comme remède; et, de plus, à détourner vos amis, vos connaissances, d'en faire usage. » Voilà un engagement bien clair, bien précis : cet ouvrier, quelque ignorant, quelque borné que vous le supposiez, saura à quoi il devra s'obliger; il se consultera, il répondra *oui* ou *non* librement et en pleine connaissance de cause.

Maintenant, passons à la *compagnie d'amélioration sociale*, et supposons que la proposition de s'y affilier soit faite, non à un ouvrier, à un ignorant, mais à un homme riche et instruit; que le prospectus et les statuts lui soient lus pour éclairer sa conscience; qu'on les lui laisse même entre les mains, afin qu'il ait tout le temps nécessaire pour les méditer : après qu'il les aura lus et relus dix fois, en sera-t-il beaucoup plus avancé? Sera-t-il en état de s'expliquer, non pas le but auquel il devra tendre, car ce but est bien clairement marqué, mais les actions qu'il devra faire pour l'atteindre? Ne sera-t-il pas poursuivi par la crainte de s'engager plus loin qu'il ne voudrait? — Telle est du moins l'impression que l'examen du plan d'organisation de cette compagnie a laissée dans l'esprit des membres de votre commission. Ils se sont demandé s'il n'y avait pas trop d'élasticité dans le pouvoir de direction donné au conseil supérieur; si ses attributions n'étaient pas trop peu clairement définies, pour qu'on n'eût à redouter, selon la nature du caractère de ceux qui le composeront, ou un relâchement, ou un

excès de zèle, qui seraient l'un et l'autre, quoique dans des sens opposés, également préjudiciables à la compagnie, et pourraient même compromettre son existence? Ce caractère de vague dans l'organisation, qui vient d'être signalé, leur a paru encore présenter un inconvénient grave, sous un autre rapport : ne serait-il pas à craindre que le gouvernement n'en prît de l'ombrage? qu'il ne s'effrayât de voir, sous le nom de *puissance morale*, se constituer un pouvoir indépendant de lui, qui, par l'effet d'une influence active ou passive, embrasserait dans un vaste réseau, toutes les classes de la société; et qui, conçu dans les intentions les plus louables et dans un but totalement étranger à la politique, pourrait, dans la suite des temps, contre le vœu de ses fondateurs, devenir une espèce d'état dans l'état?

Telles sont les objections dont le projet d'organisation, considéré dans son ensemble, nous a paru susceptible. Dans ses détails, il prête, sur différens points, matière à la critique. Ainsi, la cotisation annuelle et uniforme de dix francs, à établir sur chaque associé, ne nous paraît pas pouvoir être admise, si on rapproche cette disposition de celle, assurément très-bonne et très-louable, qui permet de prendre les associés dans toutes les classes de la société. Il y en aura donc un certain nombre qui appartiendront aux classes peu aisées, ou même à la classe pauvre. Dès-lors cette cotisation, légère pour une partie des associés, sera lourde pour beaucoup d'autres, et même tout-à-fait intolérable pour quelques-uns.

Elle le paraîtra même doublement, si l'on fait attention que cet argent ne doit pas, excepté dans des occasions très-rares, être employé en aumônes; qu'une partie est destinée à couvrir les frais de bureau, et ceux des deux fêtes annuelles.

Quant à ces fêtes, le but qu'on se propose en les ins-

tituant, est assurément très-louable. Mais ne serait-il pas à craindre que, malgré toutes les sages précautions qui pourraient être prises pour en écarter tout ce qui ressemblerait au faste ou au luxe, elles ne servissent de prétexte à l'esprit de dénigrement pour exciter dans le public des préventions défavorables à la compagnie? N'est-il pas très-probable qu'on entendrait dire qu'elle emploie l'argent des pauvres à s'amuser et à faire bonne chère?

C'est encore dans de très-bonnes intentions que le mémoire indique, entre les emplois à donner à ces fonds, des sacrifices à faire pour faire disparaître des librairies et des cabinets de lecture les mauvais livres. Mais, en employant ce moyen pour paralyser les doctrines funestes à la société, ne s'exposerait-on pas à ce qu'il tournât directement contre le but? Ne serait-ce pas encourager ces publications sous le rapport pécuniaire, en leur procurant un écoulement certain? N'arriverait-il pas que le lendemain du jour où une édition aurait disparu, grâce à ces sacrifices, pendant que la moitié de l'argent de la compagnie entrerait dans les coffres des éditeurs, l'autre moitié servirait à faire les frais d'une édition nouvelle?

Nous pourrions pousser plus loin ces observations de détail; mais il y aurait de notre part grande injustice à nous y appesantir, après que l'auteur a eu la modestie d'offrir ce projet d'organisation comme une simple ébauche incomplète.

Quoi qu'il en soit, nous avons déduit les raisons qui nous portent à penser que le plan conçu par l'estimable auteur du mémoire, n'est pas exécutable. Loin de nous toutefois, Messieurs, la pensée de vouloir le décourager! Nous avons dû vous dire franchement ce que nous croyons être la vérité; mais nous le reconnaissons hautement: dans la conviction intime, profonde de l'homme de bien, il y a une puissance qui souvent est plus forte que tous

les raisonnemens. Qu'il applique donc les facultés que le ciel lui a si libéralement départies, à étudier de nouveau son projet, à le mûrir davantage, à le méditer sous toutes ses faces; et peut-être, en dépit de nos prévisions, ce projet, amélioré, perfectionné, est-il destiné à être couronné par un heureux succès.

Tel est du moins le vœu que nous formons dans le fond de notre cœur : heureux, si nous devions un jour confesser que nous nous sommes trompés, et faire amende honorable de la légèreté de notre jugement!

Toutefois, en faisant même abstraction des difficultés d'exécution qui nous ont paru insurmontables, nous ne pensons pas que l'Académie de Metz pût accepter la haute direction que l'auteur lui offre pour la première organisation de la *compagnie d'amélioration sociale*. D'une part, c'est à celui-là même qui a conçu un projet important, qui en a fait l'objet de ses méditations pendant des années entières, qu'il appartient de lui imprimer le premier mouvement : car les autres pourront bien en connaître la lettre, mais lui seul en possède parfaitement l'esprit; et, sans esprit, point de vie. — D'un autre côté, dans l'état de centralisation qui existe en France (centralisation que nous n'entendons ici ni louer ni blâmer, mais que nous constatons comme un fait matériel), il nous semble qu'un projet destiné à embrasser dans ses opérations toutes sortes de bonnes-œuvres, dans son application le monde chrétien tout entier, devrait, pour avoir quelques chances de succès, commencer par être mis en œuvre à Paris, cet immense foyer dont l'action se communique, comme par une commotion électrique, à toutes les parties du royaume. Une foule d'exemples attestent que les villes de province, qui ont une force réelle pour faire le bien, dans la sphère des intérêts et des besoins locaux, en sont tout-à-fait dépourvues, quand elles veulent étendre au-delà l'influence de leur action.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Il nous reste, Messieurs, à résumer en quelques lignes notre opinion sur le manuscrit dont l'examen nous a été confié.

Nous avons reconnu dans cet écrit la double inspiration d'une âme pure et généreuse, et d'un esprit éclairé.

Plusieurs parties présentent un ensemble qui ne laisse rien à désirer; dans toutes, on voit l'empreinte d'un beau talent.

Le raisonnement est généralement serré et pressant: le style allie à une grande correction cette élévation et cette chaleur, qui caractérisent les grands écrivains.

Si nous avions à nous prononcer uniquement sur ce point: *L'auteur a-t-il résolu la question mise au concours?* quelque incontestable que soit le mérite de sa composition, nous n'oserions répondre affirmativement.

Mais, à l'occasion de cette question, il a adressé à l'Académie, moins un *mémoire*, qu'un *ouvrage* complet: disons mieux encore, une réunion de plusieurs ouvrages, dont un seul suffirait pour assurer à son auteur une réputation durable.

Dans cet état, comment l'Académie jugera-t-elle convenable de reconnaître ce beau travail? Par une mention honorable? — Une telle distinction serait, nous osons le dire, indigne, et de celui qui la recevrait, et du corps qui l'aurait accordée.

Votre commission vous propose, à l'unanimité, de décerner à l'auteur du mémoire ayant pour devise: *Diligite alterutrum*, une médaille d'une valeur égale au prix proposé.

PROGRAMME

DES QUESTIONS

MISES AU CONCOURS PAR L'ACADÉMIE,

POUR LES PRIX A DÉCERNER EN 1838.

PREMIÈRE QUESTION.

Un prix de 1000 francs, pour la rédaction d'un *Manuel d'Agriculture*, a été voté par le conseil général du département de la Moselle, dans sa session de 1836, et mis à la disposition de l'Académie. La commission chargée d'arrêter les bases du programme, a unanimement admis que ce programme ne devait gêner en rien les concurrens, ni pour la forme ni pour le fond, et qu'il n'imposerait à l'avance aucun plan, toute liberté étant laissée à cet égard.

Toutefois elle a reconnu comme essentielles au fond de l'ouvrage qui méritera le prix, les conditions suivantes :

1° Offrir l'exposé simple, clair et précis des principes de la science agricole;

2° Insister, parmi les meilleurs procédés suivis jusqu'ici, particulièrement sur les moyens de produire et de conserver le plus d'engrais possible aux moindres frais;

3° Etre rédigé de manière à pouvoir servir spécialement à l'instruction et à l'enseignement de la jeunesse.

DEUXIÈME QUESTION.

Une médaille d'or de 200 francs sera décernée à l'auteur du meilleur *Traité élémentaire de comptabilité agricole*.

TROISIÈME QUESTION.

Le loyer des propriétaires ruraux se paie en blé. Si la récolte est abondante, le prix du blé diminue, et le propriétaire obtient un moindre revenu ; s'il y a disette, le blé acquiert une plus-value considérable, et le fermier voit augmenter ses charges. Ainsi dans l'état des choses, l'abondance est onéreuse au propriétaire, la disette est doublement funeste au fermier. On demande

« Si la compensation des parties contractantes s'établit » naturellement dans le terme ordinaire des baux ; quels » seraient les moyens d'obvier à cet inconvénient en se » basant sur une moyenne de la valeur du blé et du » produit des terres, déduite de recherches et de do- » cumens authentiques, recueillis pendant un nombre » d'années suffisant. »

L'auteur du meilleur mémoire sur cette question recevra une médaille d'or de 200 francs.

QUATRIÈME QUESTION.

Il sera décerné une médaille d'or de 300 francs à l'auteur qui traitera le mieux cette question :

1° Quel serait le meilleur moteur à appliquer à une machine hydraulique, pour suppléer à l'insuffisance des fontaines de la ville de Metz ?

2° Quelle serait la meilleure direction à donner aux cours de la machine, pour les distribuer dans les différens quartiers de la ville, tant pour l'utilité générale que pour l'agrément.

CINQUIÈME QUESTION.

Une médaille d'or de 200 francs, sera décernée à l'au-

teur qui présentera la meilleure description archéologique et pittoresque des principaux monumens religieux de la ville de Metz, antérieurs au XVI^e^ siècle.

SIXIÈME QUESTION.

Une médaille d'or de 200 francs est affectée à un prix de poésie (*les arts à notre époque*). La forme et l'étendue du poème seront laissées au choix des concurrens.

L'académie accordera en outre des *médailles d'encouragement* ou l'un de *ses titres* aux auteurs de bons mémoires sur les sujets suivans :

1° Flore complète de la Moselle, comprenant toutes les plantes phanérogames et les plantes cryptogames;

2° Description des champignons qui croissent dans le département de la Moselle, avec l'indication des espèces nuisibles ou vénéneuses;

3° Culture de la vigne, art de faire le vin, de l'améliorer et de le conserver dans le département de la Moselle;

4° Examen raisonné des monumens gaulois ou romains, de ceux du moyen-âge et des temps postérieurs, déjà connus ou qu'on pourra découvrir dans le département de la Moselle;

5° Tableau des changemens successifs qu'a éprouvés la ville de Metz dans son emplacement, son étendue, son enceinte, et dans la direction de ses rues : disposition de ses édifices, leur destination, leur plan, l'époque et le mode de leur construction, etc.;

6° Vie politique et littéraire de M. de Barbé-Marbois.

Ces prix et ces médailles d'encouragement seront décernés, s'il y a lieu, dans la séance générale que l'Académie tiendra au mois de mai 1838.

Les mémoires doivent être adressés, *francs de port*, avant le 31 mars 1838, à M. le secrétaire de l'Académie royale, rue Chêvremont, n° 20.

Les auteurs auront soin de ne pas se faire connaître; chacun d'eux écrira seulement une sentence ou devise sur son mémoire, et renfermera, avec la même devise, dans un billet cacheté, son nom et son adresse : ce billet ne sera ouvert par l'Académie, que dans le cas où l'auteur aurait mérité, soit le prix, soit un encouragement, soit même une mention honorable.

Cependant, pour tout ce qui concerne l'agriculture, pour tout ce qui a besoin d'être confirmé par des expériences, les concurrens pourront se faire connaître, afin que l'Académie s'entende avec eux, à l'effet de constater les résultats.

PRIX A DÉCERNER DANS LES ANNÉES ULTÉRIEURES A 1838.

En 1839, une médaille d'or de la valeur de 200 francs, à l'auteur de la meilleure *statistique géologique* de l'un des arrondissemens du département de la Moselle.

En 1840, une médaille d'or de 600 francs, à l'auteur de la meilleure *statistique agricole* du département de la Moselle.

MÉMOIRES ET RAPPORTS

PUBLIÉS

PAR DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE.

MÉMOIRE

SUR

LE LIAS

DU

DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE,

PAR M. VICTOR SIMON, MEMBRE TITULAIRE.

MESSIEURS,

Le lias appartient aux terrains secondaires ou terrains izèmiens abyssiques, ou de sédiment inférieur de Brongniart; selon quelques auteurs, il fait partie du groupe oolitique; il dépend du système du Jura. Ses couches sont horizontales; si l'on en remarque quelques-unes inclinées, elles sont très-exceptionnelles. Ses roches ont une texture qui varie selon les différentes divisions où elles se trouvent, les marnes sont beaucoup plus puissantes dans la partie supérieure que dans l'inférieure. La couleur de cette formation varie du jaune au gris, et du gris au bleu. Rarement on trouve dans ses bancs inférieurs des calcaires lumachelles qui, au contraire, sont nombreux, et se présentent en conglomérats vers la partie supérieure.

Ce terrain a une puissance variable; il se montre à des niveaux très-différens, et paraît indiquer, par là, qu'il avait déjà subi des dégradations notables lors du dépôt de la formation oolitique.

Il se divise en deux parties : *lias supérieur* nommé par M. Dufresnoy, *calcaire à bélemnites ; lias inférieur*, ou à *gryphées arquées*.

Un long intervalle paraît s'être écoulé entre le dépôt du lias inférieur et celui du lias supérieur, puisque celui-ci, dans plusieurs localités, au lieu de dominer le premier, se trouve à la même hauteur et même plus bas. (Grimont, Metz.)

Cette formation est très - développée dans les pays qui nous avoisinent, dans les départemens de la Meurthe, des Ardennes et le duché de Luxembourg. Il occupe, dans notre département, une superficie vaste ; il y entre par le pays de Solgne, s'étend jusqu'au delà de Thionville, près de Sierck. Il se limite, à l'est, par une ligne passant par Remilly, Mont, près de Pange, Sainte-Barbe, Metzervisse, indépendamment des différentes îles qu'il forme sur quelques points et parallèlement à sa direction. A l'ouest, il se montre sur les versans des coteaux qui bordent la Moselle, et disparaît sous la formation oolitique qui le recouvre jusqu'aux coteaux qui avoisinent Longuyon et Longwy. De Grimont à Sainte-Barbe, le lias inférieur forme un plateau d'une étendue d'environ 12 kil. de longueur sur 8 de largeur.

D'après les hauteurs données par la nouvelle carte de France, au-dessus du niveau de la mer, le lias supérieur, à la côte de Fêves, près de Metz, est à 341^{m} ; le lias inférieur à Sainte-Barbe, s'élève à 300^{m}, la vallée de la Moselle à 169^{m} vis-à-vis de Semécourt. Ces différentes mesures donnent au-dessus de la vallée de la Moselle, pour la côte de Fêves, une hauteur de 172^{m}, et pour Sainte-Barbe, celle de près de 128^{m}. Si l'on ajoute à cette puissance un sondage d'environ 165^{m}, fait dans la vallée, à Thionville, entièrement dans le lias, on aura une idée approximative de la puissance de cette formation.

Le lias repose sur le quadersandstein ou grès de Luxembourg, et plus généralement sur les marnes irisées qui ont, dans notre département, une direction parallèle à cette formation, et qui percent sous ce terrain entre S^t^-Julien et Vallières, près de Metz, où l'on remarque une puissance d'environ 20 mètres de marnes du keuper, entre le lias et le grès keuperien. (Les Étangs, Hombourg, près de Thionville, Gondreville.)

Le court aperçu que j'ai donné de ce terrain dans deux mémoires que j'ai présentés à l'Académie (années 1823-1824 et 1832-1833), sont insuffisans pour donner une connaissance exacte de cette formation; aussi ai-je cru, vu son rôle important parmi les terrains de notre pays, devoir offrir un travail plus développé, dans le but d'en faciliter l'étude.

A partir de l'étage le moins ancien de cette formation, on remarque, dans le lias supérieur: 1° Le grès *suprà liasique;* 2° *des marnes micacées, grises, siliceuses,* 3° *des marnes avec ovoïdes;* 4° *des marnes bleues ou brunâtres feuilletées;* 5° Un *calcaire gris ou brunâtre, criblé de bélemnites.*

Ces divers dépôts recouvrent un *calcaire bleu,* contenant une multitude de *gryphées arquées;* c'est le *lias inférieur.*

Nous allons examiner successivement ces différentes divisions:

1° *Grès suprà liasique.* Aussitôt que les marnes micacées vertes (1) du fer oolitique, ou les marnes jaunâtres ou brunâtres ferrugineuses cessent (Knutange, Plappeville, Jusssy) on se trouve placé sur un grès

(1) La présence de points verts ou d'une teinte verte, dans la partie inférieure de diverses formations, est un fait très-remarquable et qui pourrait au besoin être un bon renseignement. En effet le muschelkalk repose sur des marnes de couleur verte et rouge, il contient même dans

jaunâtre, composé de calcaire, de silice et d'argile et coloré par une faible quantité de fer. Il est à grains très-fins, contient beaucoup de mica et a un aspect lustré. Il se divise, à sa partie supérieure, en feuillets très-minces parmi lesquels il existe, dans les premières couches, des filons de fer en plaquettes qui, selon mon opinion, sont la limite la plus certaine entre l'oolite et le lias. L'épaisseur de ces feuillets augmente jusqu'à ce qu'enfin on trouve dans la partie inférieure de ce grès des couches solides dont la composition est plus compacte et qui prennent une teinte bleuâtre (1).

En général, ce grès a peu de puissance aux environs de Metz; le point où l'on peut le mieux l'étudier est la côte S^t^-Quentin, au lieu dit la Butte-Charles-Quint.

J'y ai trouvé les fossiles suivans : *bélemnites, trigonia*, (*angulata?* Sow.;) *perna, avicula, modiola*, (*plicata* Sow.;) *pinna, gryphœa, ostrea, pholadomya*, (*ambigua*, Sow.;) *crassina, vénus et hemicardium.*

2° Ce grès passe *aux marnes grises micacées siliceuses.*

Ces marnes sont très-développées sur les bans de Corny, Fey, près de Metz, et aux environs de Thionville. On les

---

sa partie inférieure à Sierck des points verts. L'oolite contient des marnes vertes accompagnant les fers oolitiques de l'étage inférieur; les grès verts contiennent des points verts, dans des localités que je présume appartenir à leur partie inférieure, tandis que dans la partie que je regarde comme supérieure (Vousiers), ils ont une teinte grise. La craie et le calcaire grossier à cérithes se terminent par des couches contenant également une multitude de points verts.

(1) A cette occasion, je ferai remarquer que généralement on voit dans la formation oolitique des roches de différentes divisions, prendre, dans la partie inférieure, une teinte plus ou moins bleue. J'appelle l'attention sur ce fait qui peut servir de renseignement pour l'étude, et dont l'analogie peut exister dans d'autres formations. Le lias dont nous nous occupons, prend aussi, généralement une teinte bleue, dans la partie inférieure de ses divisions.

voit très-bien en place à la côte de Mécleuve, près de Metz.

Elles sont plus ou moins fissiles et renferment des couches de grès grossier à grains d'aspect terreux, où le calcaire domine et dont la dureté est moyenne.

On trouve principalement dans leur partie supérieure qui est grise, de petits ovoïdes de même couleur. Leur diamètre est de trois à quatre centimètres. Si on les brise, on remarque que les uns conservent dans toute leur épaisseur la même teinte grise; d'autres présentent à l'intérieur une couleur noire très-prononcée; d'autres contiennent du fer sulfuré avec son éclat métallique.

La partie inférieure de ces marnes présente des conglomérats calcaires gris bleuâtres, qui ne sont, presqu'uniquement, qu'un assemblage de coquilles très-variées plus ou moins bien conservées, ou plus ou moins bien figurées par leurs moules. A la côte S^t^-Quentin, un de ces conglomérats m'a présenté un fragment de coquille irisé d'un éclat très-vif.

Ces marnes passent à leur partie inférieure à une teinte bleuâtre plus ou moins foncée, et deviennent de plus en plus argileuses.

J'y ai recueilli les fossiles suivans : *crinoïdes*, *bélemnites*, *ammonites* (*Stokesii*, *Valcotii*, *Gervilii*, *ou Davœi?* *falcifer*, Sow.); *turbo*, dont l'*ornatus*, *diadelphe* Schlot, ou *turbo callosus* Desh.; une coquille turriculée indéterminable, *gryphæa gigantea et dilatata*, Sow.; *placuna pectinoïdes*, caractéristique, *cardium*, *pecten*, (*equivalvis*, Sow.); *avicula* (*costata*, Sow.; *cignipes*), *lima*, *nucula*, une bivalve ressemblant à une *lutraire*, *terebratula*, la *triplicata*, Phil.; et l'*ovoïdes?* Sow.; *serpula* et des cônes ou des cylindres calcaires traversés dans toute leur longueur par un ou deux tubes cylindriques. L'un de ces corps arrondis que j'ai brisé, m'a présenté deux tubes, dont l'un paraissait avoir été cloi-

sonné. Doit-on les considérer uniquement comme des concrétions calcaires formées autour de corps organiques? Je n'oserais l'affirmer, mais cette opinion me paraît la plus probable.

C'est dans ces marnes qu'en 1829 (1) M. de Pouzzols découvrit le squelette presqu'entier d'un plesiosaure, et que M. Vanderbach trouva des ossemens que je présume avoir appartenu à un ichtyosaure.

3° *Marnes avec ovoïdes.*

Des marnes grises on arrive successivement à des marnes plus ou moins argileuses, qui, dans certaines localités, sont très-compactes, et passent de la couleur jaune brunâtre à une teinte bleue très-intense (Corny), tandis que dans d'autres elles se divisent en feuillets minces et courts, et ont une teinte grise ou bleuâtre (Grimont).

Elles contiennent, à leur partie supérieure, un grand nombre d'ovoïdes disposés en couches qui les caractérisent très-bien. C'est à ces ovoïdes ferrugineux qu'il faut attribuer les sources qui charrient de l'oxide de fer, et qui sont connues généralement sous le nom de fontaines ferrées ou de bonnes fontaines (chemin de Lorry-lès-Metz et Béva, ban de Corny).

Les ovoïdes dont je viens de parler, n'ont pas tous la même composition. Les uns sont de *sidérose* ou fer carbonaté; ils sont bleus en dedans et offrent le plus ordinairement, à leur surface, une teinte ochreuse rouge. D'autres présentent des couches concentriques d'un fer hydraté ochreux, offrant des teintes diversement nuancées, très-agréables à l'œil. Ces couches enveloppent ordinairement un noyau de couleur bleue, ou entièrement ochreux et jaune. Le même ovoïde présente souvent plusieurs centres également enveloppés par des cou-

(1) Mémoire de l'Académie 1828-1829.

ches de fer ochreux. D'autres, soit calcaires, soit de fer carbonaté, sont pénétrés d'un réseau de spath calcaire qui a rempli une multitude de fissures produites par le retrait. D'autres ovoïdes sont une masse calcareo-argileuse, fissile, ayant une teinte ferrugineuse plus ou moins foncée, et ils offrent à la surface des feuillets une multitude de *posidonia liasma* Hœn. Quelques-unes *Bronnii* Goldf., de *monotis substriata?* de Munster et *d'ammonites* celles déjà citées. Ce qui est très-remarquable, c'est que chaque feuillet, et même plus ordinairement chaque ovoïde ne contient des fossiles que d'un genre.

Enfin d'autres de ces ovoïdes sont de calcaire très-compact, souvent très-fin, et quelquefois très-grossier, gris ou bleu, difficiles à briser, et offrant à leur surface, plus fréquemment que sur les précédens, des fossiles, notamment des *ammonites* qui y abondent, et dont la forme a été souvent conservée par un spath calcaire très-blanc, *des bélemnites, de* grands *peignes,* qui y sont très-adhérens, l'*inoceramus dubius* Sow.; de petites *térébratules* plissées (la *socialis* Phil.); qui abondent quelquefois au point que des ovoïdes paraissent en être uniquement composés (Mousson) (1). La plupart de ces térébratules sont passées à l'état de spath calcaire nacré à l'extérieur, elles sont vuides et contiennent toutes des cristaux de chaux plus ou moins longs. Au-dessus de Voisage et sur le ban de Corny, on trouve des ovoïdes remplis d'empreintes finement branchues, qui se distinguent par une teinte ochreuse d'un jaune très-intense. Notre confrère M. Reverchon, ingénieur des mines du département, et moi, nous pensons que ce sont des *fucus*.

M. de Gargan, notre confrère, ancien ingénieur des

(1) Je possède une empreinte de poisson dans un ovoïde qui me paraît devoir provenir de la division dont nous nous occupons.

mines du département, dans un rapport qu'il a fait à l'Académie en 1823, sur le mémoire que j'avais présenté concernant cette formation, a fait connaître qu'il avait trouvé, dans les ovoïdes, des *vertèbres de crocodiles* et des *dents de poissons*, et il a indiqué, par des exemples, la position géologique des marnes avec ovoïdes sur le lias inférieur.

Ces ovoïdes ont des formes variées, les uns sont elliptiques, d'autres sphériques, d'autres de la forme des ménilites que l'on observe à Menilmontant, près de Paris; d'autres enfin de la forme des rognons de silex qui existent dans la craie. La plupart sont péponaires, cephalaires ou pugillaires. (Guentrange, Corny, Grimont.) A Corny, ils présentent à leur surface des cannelures parfois nombreuses et profondes qui occupent toute leur circonférence.

Les substances minérales que j'y ai trouvées sont de la baryte sulfatée, de couleur blanche et de couleur rose; de la strontiane sulfatée de couleur verdâtre, du zinc sulfuré, du fer sulfuré, du gypse cristallisé en rhomboèdres et du lignite. Ces diverses substances y existent en petites quantités, le zinc ne s'y montre qu'en lamelles.

A quelle époque doit-on attribuer la formation de ces divers ovoïdes? Des géologues ont pensé que tous ces ovoïdes ou partie d'entre eux, avaient appartenu primitivement à des bancs ou couches dont ils auraient été détachés par les eaux qui les auraient formés, tels que nous les voyons aujourd'hui. M. Holandre, dans une note qu'il a lue à la société d'histoire naturelle du département sur des ovoïdes du lias, notamment sur ceux des environs de Fey, a émis la pensée que les ovoïdes calcaires avaient été détachés de couches encore molles.

Je ne partage pas ces opinions; je pense, au contraire, que tous ces ovoïdes ont été formés dès le principe. Ce qui me le confirme, c'est que l'on trouve

des masses calcaires, également arrondies, stratifiées régulièrement entre différentes couches du lias inférieur; c'est que si on voit en place les ovoïdes, dont nous nous occupons, on remarque qu'ils sont régulièrement disposés, qu'ils ne sont point le résultat de la décomposition locale d'un dépôt continu analogue à celle que l'on remarque dans certaines montagnes de basaltes ou d'amphiboles; dans celle par exemple du *Schaumberg*, près de Tholay, Prusse rhénane.

J'ai trouvé sur le chemin de Fey à Vezon, canton de Verny, plusieurs ovoïdes réunis, certes qui, n'ont pu l'être ainsi que lorsque la matière était encore molle. J'ai dit que l'on voit souvent des fossiles parfaitement conservés à la surface des ovoïdes; si ceux-ci devaient leur forme arrondie à un frottement, évidemment ils n'auraient pu rester intacts (1). Ajoutons en outre que les conglomérats coquillers nombreux qui sont immédiatement au-dessus des ovoïdes, sont aussi de forme arrondie.

Cette forme donnée à ces diverses roches, dès l'origine, n'a rien qui doive étonner: on la retrouve dans beaucoup de formations. Elle existe pour les silex, pour les menilites, pour la strontiane sulfatée de Montmartre, pour quelques roches de la formation oolitique, pour les géodes de Calcédoine. On trouve dans la Limagne, près de Clermont, un calcaire d'eau douce qui a même une tendance si grande à conserver une forme sphérique, que dans quelques proportions qu'on le brise, il présente toujours des surfaces arrondies. Mais ce qui est à noter principalement, c'est que le fer carbonaté prend souvent une forme

(1) M. de Gargan a fait la même observation dans le rapport dont j'ai parlé plus haut. M. Holandre pense que la matière aura été attaquée par les agens extérieurs, et que le tet des fossiles offrant plus de solidité aura résisté.

mamelonnée; on le trouve à cet état dans presque toutes les localités où l'on rencontre de ses dépôts, et notamment dans le terrain houiller, où, comme le dit M. Beaudant dans son traité élémentaire de minéralogie, et comme je l'ai vu moi-même « le fer carbonaté lithoïde forme des couches étendues ou des séries de rognons, dont l'ensemble constitue des couches. »

M. Nægerrath, ingénieur des mines, demeurant à Bonn, près Coblentz, nous a cité lors de la réunion géologique, à Strasbourg, un fait qui démontre encore la tendance du fer carbonaté à prendre une forme arrondie. Il nous a fait connaître que des grains de fer plus ou moins gros, se forment dans un lac desséché, situé près du lac de Laach, aux environs d'Andernach.

Ces deux derniers faits ont particulièrement rapport au sujet que nous traitons, puisque la plupart de nos ovoïdes contiennent une quantité plus ou moins grande de fer carbonaté qui, en se décomposant, a donné, comme dans le terrain houiller, des ovoïdes de fer ochreux que j'ai cités et que l'on peut très-bien observer à la côte de Grimont, près de Metz.

Peut-être objectera-t-on que ces ovoïdes, près de Fey, présentent sur leur circonférence des cannelures plus ou moins profondes, et que d'autres, plus ou moins argileux, se divisent en feuillets minces dont la surface est couverte d'une multitude de fossiles. Ces faits ne sont pas, je pense, un argument contre mon opinion. Ces cannelures sont ou un effet du retrait, ou un effet de l'action des eaux, lorsque la matière était encore molle. On remarque des stries semblables dans d'autres terrains sur des couches régulièrement stratifiées, et je fais observer que ces mêmes ovoïdes présentent, comme les autres, des fossiles intacts à leur surface, dont la teinte ochreuse dénote la présence du fer.

Quant aux ovoïdes feuilletés, leur division en feuillets résulte de la présence des fossiles qu'on y trouve disposés par lits, et l'on conçoit très-bien que si les ovoïdes dont il a été parlé ont acquis, lorsqu'ils étaient encore mous, une forme arrondie, soit par un effet chimique ou mécanique, soit même par tous les deux ensemble, les mêmes lois, ou au moins la dernière, ont pu agir de même sur des matières plus ou moins modifiées dans leur composition. Enfin je dirai, pour dernier argument, que c'est précisément dans le centre des ovoïdes que j'ai trouvé la baryte et le plus ordinairement le zinc. Ce qui prouve encore que ces ovoïdes étaient mous lorsqu'ils se formaient, c'est que la plupart sont traversés en tout sens par des filons plus ou moins nombreux de spath calcaire qui ont rempli leurs fissures, fait qui n'existe pas dans les couches des roches qui leur sont inférieures, et qu'enfin si ces ovoïdes étaient des débris de couches préexistantes, on trouverait, sur quelques points, les couches dont ils auraient été arrachés, et ils n'occuperaient pas toujours une place déterminée.

Au-dessous des ovoïdes et dans ces mêmes marnes on trouve, à des espaces plus ou moins grands, des couches isolées de calcaire bleu compact qui acquièrent d'autant plus d'épaisseur qu'elles occupent les parties les plus inférieures. Les distances qui les séparent contribuent à donner peu de solidité aux marnes qui les contiennent : aussi remarque-t-on dans celles-ci des dégradations notables sur les versans de la vallée de la Moselle.

Ces couches contiennent des bélemnites qui sont répandues dans les argiles, ainsi que d'autres fossiles du lias supérieur ; notamment des valves très-bien conservées de *pecten equivalvis*, des *venus*, des *pholadomya lyrata*. Ces divers fossiles se trouvent aussi dans les marnes qui accompagnent ces calcaires.

C'est contre cette division que s'appuient, au pied de la côte S^t^-Quentin, près de Metz, seize couches alternant de débris de roches calcaires mêlés à des terres descendues de la côte, de galets quartzeux, provenant d'alluvions anciennes et d'argiles du lias. Toutes sont redressées verticalement, de manière que les moins anciennes s'appuient contre le pied de la côte. Quatre couches de débris calcaires sont remarquables en ce qu'elles présentent chacune sur leur ancienne surface, une mince couche de galets siliceux d'alluvions anciennes, de même nature que ceux des couches composées de galets purement siliceux.

La présence de ces galets siliceux, appliqués sur des couches composées de débris calcaires, descendues de la sommité voisine et l'alternance de couches, les unes de galets quartzeux, les autres argileuses, les autres calcaires, attestent évidemment plusieurs retours périodiques des eaux de la vallée de la Moselle, avant le redressement de ces différentes couches (1).

---

(1) Dans le mémoire que j'ai donné sur la partie de la formation oolitique de notre département, j'ai parlé des divers changemens survenus par le glissement des calcaires sur le lias. Toutefois je crois devoir décrire des faits dont je n'ai pas parlé avec détails, et qui ont de l'analogie avec ceux signalés au pied de la côte S^t^-Quentin. Les coteaux de S^t^-Blaise et de Sommy, qui sont deux cônes isolés sur la rive droite de la Moselle, entre Jouy-aux-Arches et Corny, et les côtes qui dominent ce dernier village et Vezon, ont subi des changemens considérables. Des débris de couches inférieures de calcaire à *Pecten lens* appartenant à l'oolite inférieure couronnent ces divers coteaux ; sur S^t^-Blaise et Sommy notamment, ces calcaires sont disloqués et très-inclinés en divers sens. Au-dessous, à l'ouest se trouvent des monticules de calcaire à polypiers disloqués et formés par glissement, que je ne peux mieux comparer qu'à des moraines de glaciers ; il est à noter que géologiquement le calcaire à polypiers est cependant supérieur au calcaire à *Pecten lens*. Au sommet des côtes de Vezon et de Gaulmont, on trouve également ce dernier calcaire.

Sur les pentes du sud au nord, et de l'est à l'ouest, à partir du sommet

Une notice que j'ai lue l'an dernier, à l'Académie, traite ce sujet avec quelques détails.

4° *Marnes feuilletées.* Au-dessous des marnes dont je

---

de la côte de Fayé, ban de Corny, on remarque une multitude de débris de roches et de blocs, plus ou moins puissans, redressés dans diverses directions. A l'extrémité du versant au nord, 3 à kilom. environ du point culminant, il existe au-dessus du grand chemin de Corny à Fey, dans la direction de l'ouest à l'est, un long récif formé par des débris puissans de couches de calcaire à polypiers redressés verticalement. Derrière ces roches on voit parallèlement à elles des débris de roches qui ont été triturés en fragmens, la plupart très-petits, et qui sont aujourd'hui à l'état de brèches dont le ciment est calcaire. En arrière de cet escarpement le sol offre une surface arrondie qui se termine par un ravin, fait que j'ai presque toujours observé dans des cas semblables.

Sur la pente ouest de cette même côte, parallèlement à la Moselle, on remarque avec étonnement la grande épaisseur de débris de roches presqu'uniquement de la partie supérieure très-greseuse et de la partie inférieure très-dure, du *Pecten lens* qui recouvrent le lias (chemin de Colombelle).

Dans une tranchée qui vient d'être faite au pied de la côte, vis-à-vis le pont suspendu, on voit que cette tranchée a été pratiquée dans un amas de débris de couches calcaires, notamment de *Pecten lens*, recouverts d'une couche très-épaisse de terre végétale; que de minces couches de tufs calcaires se sont formées entre ces débris, dans une direction parallèle à la pente de la côte: aujourd'hui toute cette dernière partie mise à nu sur une longueur de 24 mètres, est redressée contre le pied de cette côte, de même que les couches situées au pied de la côte St-Quentin, en sorte qu'elles s'enfoncent de l'ouest à l'est, direction opposée à celle de la côte et forment un angle aigu avec celle-ci.

Il est à observer que la contrée située à l'est des lieux dont je viens de parler, et le versant occidental au-dessus de Voisage, n'offrent rien d'analogue avec ce qu'on voit sur les versans indiqués; le lias y est entièrement à nu, sur presque tous les points, et l'on n'y remarque aucun monticule calcaire. D'après cela n'est-on pas amené à penser que les différens faits que je viens d'indiquer auraient été provoqués notamment lorsque les eaux pratiquèrent des coupures plus ou moins abruptes dans les vallées voisines: les marnes du lias auront glissé, la partie supérieure du *Pecten lens* très-friable aura cédé surtout sous le poids du calcaire à polypiers, celui-ci sera ensuite demeuré isolé dans plusieurs localités beaucoup au-dessous des couches solides du *Pecten lens*,

viens de parler, il en existe d'autres formant une masse puissante que l'on voit complètement à nu à Malroy, au bord de la Moselle. Celles-ci sont divisées en feuillets longs d'environ deux décimètres, et épais d'environ trois centimètres. Elles sont principalement de couleur grise bleuâtre et parfois brunâtre. Aucun banc calcaire ne les divise dans le coteau de Malroy. On peut les observer encore à S^{t}-Julien, près de Metz, à S^{te}-Ruffine, sur une partie du sol de Metz, et aux environs de Thionville. On y trouve des cristaux isolés de gypse de forme rhomboédrique, quelques plaques couvertes de *posidonia* et de *monotis*, des *vénus?* une *modiole* arquée, des *bélemnites*, de petites *ammonites* comprimées de l'épaisseur d'une carte à jouer, et une *ammonite* à plusieurs rangs de tubercules.

Comme on le voit, les fossiles que j'ai recueillis dans cette division ne sont pas nombreux. M. Joba, membre de la Société d'histoire naturelle du département, y a trouvé une *cerithe* qu'il a bien voulu réunir à mes collections.

Ces marnes, que j'ai cru devoir séparer de celles avec ovoïdes, parce que souvent elles en sont isolées, sont le plus ordinairement en contact immédiat avec le lias inférieur, ainsi que je l'ai vu dernièrement encore, lorsqu'on creusa un puits, rue du Haut-Poirier, n° 10. On trouve au point de séparation de ces marnes et du calcaire à gryphites, du fer sulfuré en rognons, et les eaux y sont assez abondantes pour alimenter des puits. Il est à re-

---

qui sont restées sur plusieurs points en place, mais la plupart plus ou moins disloquées. Ces conséquences paraissent d'autant plus vraies que la partie supérieure et friable du calcaire à *Pecten lens* qui forme le sommet de la côte St-Quentin, n'étant recouverte que d'une faible épaisseur de calcaire à polypiers, n'a point subi de dégradations.

marquer que les marnes feuilletées, quoique supérieures géologiquement, n'atteignent pas le sommet de la côte Sainte-Croix, point culminant de Metz, où dernièrement on ouvrit un puits dans le lias inférieur qui ne donna de l'eau, qu'après qu'on fut parvenu à une profondeur de près de 80 pieds.

Quelquefois les marnes feuilletées sont séparées du lias inférieur par un calcaire dont je vais donner la description.

5° *Calcaire à bélemnites* Il existe à la côte de Lormeché un calcaire gris brunâtre, très-marneux, criblé d'un grand nombre de bélemnites qui y sont plus ou moins engagées. Ce même calcaire est développé aux environs de Peltre et de Marly.

Je ne savais d'abord quelle place lui assigner, mais son contact immédiat avec les marnes feuilletées à Malroy, où je crois l'avoir reconnu, et son contact également immédiat avec le lias inférieur près de Magny, me déterminent à indiquer sa position géologique entre ces deux dépôts. Toutefois il est peu développé dans nos contrées (1).

Les couches de ce calcaire ont environ trois décimètres de puissance, elles alternent avec des marnes grisâtres ou brunâtres comme lui. Il est riche en fossiles, surtout

---

(1) En conservant à cette division le nom de *calcaire à bélemnites*, qui est adopté dans le pays, on ne peut le confondre avec les autres parties *du lias supérieur*; sa disposition différente, sa couleur, les fossiles particuliers qu'il renferme, sont autant de caractères qui le font distinguer. D'ailleurs les différentes divisions du lias pourraient, au moins pour nos contrées, être caractérisées d'une manière plus particulière. Ne pourrait-on pas donner pour caractéristiques du grès supraliasique, *les pernes, la trigonia angulata*; des marnes grises, les *placunes pectinoïdes*; de la division qui suit, les *ovoïdes*; des marnes feuilletées, la *modiole* arquée et les petites *ammonites* aplaties; du calcaire à bélemnites, *la gryphœa cymbium*, *l'ammonites funicularis* et les térébratules citées; enfin laisser la *gryphée arquée* au *lias inférieur*.

en *bélemnites*, mais peu sont susceptibles d'être étudiées; elles sont trop engagées dans la roche, et celles qu'on voit sur la tranche des pierres, sont généralement usées comme si elles avaient subi un frottement. Il en est une néanmoins, que je crois devoir indiquer, c'est la B. *Hastatus ?* Bl.; on y trouve aussi des *ammonites* celle de *Conybeare*, Sow.; la *funatus, ou funicularis*, de Buch.; un *nautilus*, le *turbo carinatus*, Sow.; la *gryphœa Cymbium*, Lam.; des *pecten*, des *terebratula*, la *trilineata*, la *bidens ?* Phil.; l'*orbicularis*, Sow.; *la subrotunda*, Sow.; *la numismalis?* Lam.; la *truncata?* Sow.; quelques-unes ont conservé leurs pièces internes; *le mytilus cuneatus?* Phil.; du *bois fossile brun*, des empreintes de *tiges de cicadés* (haute et basse Bévoie); j'y ai trouvé aussi du fer sulfuré et du *manganèse aciculaire*, celui-ci était dans les cloisons d'une ammonite.

Les différentes divisions dont je viens de parler occupent, dans leur ensemble, une superfice assez vaste dans le département de la Moselle, elles concourent à y former une partie des vallées de la Moselle, de la Seille et de la frontière Belge, du côté de Longwy, où elles sont plus ou moins puissantes.

Le lias supérieur est très-développé à la côte de Delme et aux environs de cette côte, dont le sommet est oolitique; il y est riche en fossiles. On en voit quelques portions aux environs de Verny. La côte de Mécleuve, quoique peu élevée, présente les marnes *grises micacées* avec *placunes*, celles avec *ovoïdes* et le *lias inférieur*. Dans quelques localités, ainsi que je l'ai déjà fait observer, en parlant tout-à-l'heure de la butte S^te^-Croix, de Metz, le lias supérieur, au lieu de s'étendre immédiatement sur le lias inférieur, s'appuie contre celui-ci. C'est ainsi que la côte de Grimont ne présente sur son versant, du côté de la Moselle, que du lias supérieur, tandis qu'à partir des

murs du château, sur le versant opposé, on ne trouve que du lias inférieur. Ce fait démontre que celui-ci avait déjà subi des dégradations notables lorsque le second fut déposé.

Ici se termine le *lias supérieur ;* avant de passer au *lias à gryphites,* j'ai cru devoir réunir en un groupe quelques-unes des bélemnites que l'on trouve dans cet étage puissant. Je citerai les suivantes : B. *pistilliformis*, Bl. ; *trifidus,* Voltz ; *digitalis,* Voltz ; *breviformis*, *idem* var. C. Voltz ; *ventroplanus*, Voltz ; *compressus*, Voltz ; *subdepressus*, Voltz ; *subaduncatus*, Voltz ; *paxillosus*, Voltz. J'ai trouvé aussi dans les marnes avec ovoïdes de grosses alvéoles réunies : est-ce une orthoceratite, ou ce corps appartient-il à une bélemnite ? je n'oserais l'affirmer. On trouve aussi quelquefois des bélemnites pliées en divers sens, mais je ne puis attribuer ces formes qu'à des fractures dont la soudure est d'ailleurs apparente par le calcaire spathique qu'on y remarque.

Je crois devoir faire observer que quelques-uns des fossiles indiqués dans une division, se retrouvent aussi quelquefois dans celle qui précède ou celle qui suit : toutefois, comme je l'ai dit, il en est qui sont particuliers à chacune des divisions.

6° *Lias inférieur ou lias à gryphées arquées.*

Le lias inférieur offre une disposition autre que celle des parties de l'étage qui le recouvre, à part le calcaire à bélemnites. C'est un composé de couches de calcaire bleu, compacte, à grains fins, alternant régulièrement avec des marnes de couleur grise ou bleuâtre. Il existe entre quelques-unes des ovoïdes calcaires qui ne sont point accidentels, mais qui ont une allure bien caractérisée dans la formation, et qui tiennent lieu de couches. Quelques bancs de marnes, surtout dans la partie inférieure, sont très-feuilletées et noirâtres.

Ce calcaire présente d'abord une couche épaisse de terre végétale, au-dessous quelques galets de la formation, puis un lit d'ovoïdes calcaires peu distans les uns des autres, puis enfin des couches continues de calcaire. Ses différentes couches conservent une allure tellement régulière entr'elles, qu'à part les fentes qui les divisent, il semble voir une construction alternant de marnes et de calcaire. Ses bancs inférieurs, qui sont les plus épais, ont une puissance d'environ 50 centimètres. Il a une puissance qui paraît aussi grande que celle de l'étage supérieur de cette même formation. Il occupe une superficie étendue.

Sa strafication est horizontale; on remarque qu'il a quelquefois subi une légère dépression qui forme une courbure. A Silleguy, seulement, j'ai vu ce calcaire très-sensiblement redressé, s'enfoncer vers l'est. Est-ce un accident purement local, analogue à l'enfoncement qui s'est opéré en 1816, sur le bord du ruisseau près de Vallières, ou l'effet d'une faille qui se prolongerait dans la vallée de la Moselle, et qui aurait abaissé le lias inférieur au point de le faire disparaître totalement dans le thalweg et sur le versant gauche de cette vallée? Cet accident de terrain est beaucoup trop limité pour émettre une opinion à ce sujet.

D'après l'analyse de M. Berthier, indiquée dans le traité de Chimie appliquée aux arts de M. Dumas, tome II, pag. 504, ce calcaire contient:

Carbonate de chaux	0,765
Carbonate de magnésie.	0,030
Carbonate de fer.	0,030
Carbonate de manganèse.	0,015
Argile	0,152
	0,992

Les fossiles que j'y ai recueillis sont: des *encrines* notam-

ment des *pentacrinites*, des *cyatophyllum dicipiens*, Goldf; la *serpula socialis*, Goldf.; des *ammonites Bucklandi*, des *bélemnites*, le *turbo ornatus*, Sow.; la *gryphæa incurva*, Sow.; caractéristique qui y abonde, le *plagiostoma giganteum*, Sow., qui y est commun, deux autres espèces de plagiostomes dont un petit légèrement strié, l'autre beaucoup plus grand dont la surface est couverte de côtes saillantes, la *pholadomia ambigua*, Sow.; une *myacites*, l'*avicula inæquivalvis*, Sow.; une petite *lingula*, des *pecten* le *spirifer Valcotii*, Sow.; un autre spirifer avec un sillon étroit et profond, partant du sommet et se prolongeant en ligne droite jusqu'au bord ventral et dont les plis sont beaucoup plus saillans que dans le précédent, une *crassina*, la *pinna lanceolata*, Sow.; la *terebratula acuta*, Sow.; une vertèbre de *poisson*, du *jayet* divisé en grains, se rapprochant de la forme cubique et entrelacé d'un réseau de calcaire rose, une plante nommée par M. Ad. Bronguiart *mantellia cylindrica*, qui atteint un diamètre d'environ 13 centimètres. Ce dernier fossile offre quelquefois un fait remarquable, la partie engagée dans les bancs de pierres est pétrifiée, tandis que ce qui se trouve dans l'argile, est à l'état de lignite. Quant aux substances minérales, je n'y ai trouvé que du fer sulfuré.

Après que le lias inférieur fut déposé, il fut à la longue coupé abruptement, parallèlement à sa direction ou bien des failles considérables s'y formèrent. Plus tard, ainsi que je l'ai dit, elles furent recouvertes par le lias supérieur. L'oolite vint ensuite recouvrir ces dépôts et à son tour elle éprouva les dégradations que nous voyons et qui mirent de nouveau à nu le terrain qu'elle recouvrait. Que de temps n'a-t-il pas fallu pour l'accomplissement de si grands faits, puisque les restes de l'aqueduc des Romains, qui conduisait les eaux de Gorze

à Metz, nous montrent que depuis sa construction la vallée de la Moselle, dans la partie qu'il parcourt, a subi des dégradations à peine sensibles !

A Guénange, ce calcaire offre une disposition particulière qui n'est point en harmonie avec ce que nous venons de dire plus haut concernant la disposition des couches du lias inférieur. Je ne connais que cette seule localité qui présente une telle anomalie. Les couches d'argile sont beaucoup plus puissantes que celles de calcaire; celles-ci sont d'inégale épaisseur. Les couches calcaires inférieures sont plus minces que les supérieures.

Une couche de fer sulfuré traverse horizontalement et sans interruption la couche d'argile inférieure. La couche la plus basse de ce calcaire est noire, elle est employée dans notre ville, au lieu de marbre, pour les tablettes et les foyers. On y trouve les fossiles ordinaires du lias, l'*avicula inæquivalvis* y est très-commune. Je pense que la disposition de cette localité dénote un passage du lias inférieur au lias supérieur. Je renvoie, pour plus de détails, au compte rendu des travaux de l'année 1831-1832. On y trouvera, sur cette localité, une notice accompagnée d'une coupe.

Alluvions anciennes. Après avoir décrit le lias, je crois devoir dire un mot des alluvions qui le recouvrent.

Cette formation est traversée par peu de cours d'eaux qui aient quelqu'importance. Les deux seuls remarquables sont la Moselle et la Seille. Aussi me bornerai-je à parler presqu'uniquement des vallées arrosées par ces deux rivières.

Dans la vallée de la Moselle le lias est recouvert par des alluvions de différentes époques. Sur la rive droite on remarque, entre Metz et Augny, une plaine qui, approximativement, est longue d'un myriamètre et demi, large de quatre kilomètres, et élevée de vingt-

cinq mètres au-dessus de la Moselle. Elle est entièrement couverte d'une puissance variable de plusieurs mètres de sables fins et de galets arrondis. Des alluvions de même nature existent sur la même rive, près d'Antilly et près de Thionville. Sur la rive gauche, les versans des coteaux de Lorry, de Woippy, les environs de Kédange, présentent aussi des alluvions considérables.

Le fond de la vallée est presqu'entièrement recouvert d'alluvions de même nature que les dernières indiquées; leur disposition est la même. On remarque aussi sur le sommet des coteaux de la rive droite et de la rive gauche, des galets quartzeux en nombre plus ou moins grand.

Ces diverses alluvions sont les unes purement quartzeuses (Woippy), les autres sont composées de quartz, de granite, de trapp, de phtanite, etc. (Montigny). Il est bien évident qu'elles proviennent des Vosges. On y remarque aussi des galets calcaires arrondis et généralement très-petits, avec des débris de bélemnites et de quelques gryphites. A Montigny, leur partie inférieure contient quelques fragmens dont les plus gros n'excèdent pas 25 kilog. Ces débris proviennent de l'oolite et du lias qui avoisinent la Moselle.

La vallée de la Seille qui, dans notre département, est creusée dans le lias et avoisinée par celui-ci, présente un vaste dépôt d'alluvions composé de sables, de galets calcaires, de débris de bélemnites, de gryphées arquées et autres fossiles de lias; elles contiennent en outre en assez grande quantité des grains de bohnertz ou fer en grains (1) et des concrétions calcaires grises à l'extérieur, brunes et généralement vuides à l'intérieur.

(1) Sur le plateau de la Haute-Bévoie, situé à la rive droite de la Seille, et élevé à environ 60 mètres au-dessus de cette rivière, on trouve à la surface des terres, beaucoup de ces *bohnertz* qui peut-être auraient, comme ceux de la formation oolitique et de muschelkalk, rem-

Ces alluvions présentent aussi dans quelques localités des couches de marnes et des couches de poudingues très-dures. Celles-ci sont formées de débris de même nature que les sables placés au-dessus et au-dessous; leur ciment est un spath calcaire très-visible. La partie supérieure de ces alluvions, offre généralement des dépôts puissans de terres marneuses sans mélange de roches qui contribuent beaucoup à la fertilité du sol.

La puissance de ces alluvions est généralement grande, elles forment des éminences au-dessus de la Seille (Marly, Port-sur-Seille, Louvigny), et s'étendent jusques vers le pied des côtes qui avoisinent la rive gauche de cette rivière (Bury, près de Marieulles).

On a trouvé de nos jours, dans les alluvions de la Moselle et de la Seille, des ossemens fossiles dont la découverte est consignée dans les mémoires de l'Académie. M. Bégin, docteur en médecine et M. Holandre, bibliothécaire de la ville, lui ont fait connaître l'un qu'on avait découvert à Nommeny et l'autre à Port-sur-Seille,

---

blayé des cavités, s'il en eût existé dans le lias. La présence de ces grains sur ces terres, puis ensuite dans les alluvions, indique bien que les eaux coulèrent primitivement sur les plaines, avant le déchirement ou la dégradation de celles-ci. Après que la vallée eut été creusée, les eaux y amenèrent des bohnerts, confondus avec des débris de roches et de fossiles.

A l'occasion de ces fers en grains, je citerai un fait très-intéressant que l'on peut observer encore actuellement près de Malancourt, canton de Briey (Moselle). Il existe un couloir remblayé de fer en grains et recouvert d'un calcaire oolitique, divisé en feuillets d'environ trois centimètres d'épaisseur et de deux à trois décimètres de longueur. Ce couloir a une largeur et une profondeur au moins d'un mètre. Une telle disposition ne paraît-elle pas indiquer que les fers auraient remblayé cette longue cavité, située à deux mètres environ de la surface du sol, avant que ce calcaire en feuillets fût déposé? En effet, ou le calcaire aurait remblayé cette cavité en se déposant, ou si la cavité eût été creusée postérieurement au dépôt de calcaire, je ne crois pas que celui-ci, vu sa structure fragmentaire, eût pu se soutenir dans une position horizontale au-dessus du vide.

des dents et des ossements d'éléphant. J'ai dit à l'Académie qu'on avait trouvé à Louvigny des dents, des ossements et notamment une tête de rhinocéros, et que cette dernière pièce avait malheureusement été brisée par l'ouvrier qui l'avait découverte. Enfin M. de Mardigny, propriétaire à Silleguy, y a trouvé dernièrement des dents fossiles de cheval. Je ne puis citer pour la vallée de la Moselle, qu'un seul fait consigné également dans les mémoires de l'Académie. M. Soleirol a découvert près de la lunette d'Arçon, entre Montigny et Metz, un ossement de très-grande dimension qui venait d'être brisé par un ouvrier. Grâce aux soins et au zèle de notre confrère, cet os a été reconstitué dans l'état où nous le voyons aujourd'hui au muséum d'histoire naturelle de la ville.

MM. Holandre et Soleirol en communiquant à l'Académie les faits qui les concernent, ont émis l'opinion que les alluvions anciennes de la Seille et celles de la Moselle, étaient le résultat d'un transport violent et temporaire qui aurait charrié les masses considérables de sable que nous voyons, dans lesquels des ossemens d'animaux auraient été ensevelis (1).

Je ne puis partager cette opinion : tout me paraît démontrer le contraire ; si l'on examine avec attention ces deux grands dépôts, on y observe des couches distinctes de galets, de sables et de glaise (Sablon, Marly). Près de ce village on peut suivre, pendant quelque temps, le long du chemin qui conduit à Coin-sur-Seille, plusieurs couches régulières, et notamment une de fer en grains. Un fait que j'ai observé dans le haut Sablon, me paraît être en faveur de mon opinion. On y voit les sables siliceux de la vallée de la Moselle alterner avec quelques couches d'alluvions calcaires provenant de l'oolite et du lias. La présence dans celles-ci, situées sur le versant gauche

(1) Mémoires de l'Académie, années 1834-1835, 1835-1836.

de la vallée de la Seille, de la *gryphæa arcuata* et d'une certaine quantité de fer en grains très-commun dans cette vallée, pourraient amener à penser que ces alluvions proviennent de ce dernier lieu.

Dans tous les cas, cette alternance de galets siliceux et de galets calcaires, atteste bien une action continue et lente, confirmée en outre par la présence de galets de nature semblable sur les sommets, sur les versans des coteaux et dans le fond des vallées, et non contredites par quelques débris d'un certain volume, poussés par des eaux temporairement plus rapides, ou apportés par les glaces.

L'opinion que j'émets est d'ailleurs en harmonie avec les observations que j'ai faites sur les alluvions de l'Orne, dont j'ai parlé, ainsi que sur les précédentes, dans un mémoire que j'ai lu à l'académie, sur la formation oolitique : toutefois j'admets que les cours d'eaux de cette époque étaient plus puissans que ceux de nos rivières.

Indépendamment des alluvions dont il vient d'être parlé, on remarque au débouché de quelques vallons, dans la vallée de la Moselle, des amas quelquefois assez considérables de galets calcaires, provenant de la destruction des roches lors du creusement de ces vallons par les eaux (Novéant, Woippy). La surface du sol, dans quelques localités, offre aussi des dépôts argilo-calcareux et quelques dépôts de sables gras qui la modifient plus ou moins. Ces diverses modifications du terrain ont peu d'importance en géologie, mais elles contribuent quelquefois à améliorer beaucoup les sols qu'elles ont recouverts. (Vallières et quelques points des environs de Metz.)

Le lias, d'après sa composition, ne peut point présenter de ces cavernes ni de ces couloirs souterrains, tels que ceux que l'on observe dans la formation oolitique. Je n'y ai point non plus observé de dépôts de tufs calcaires, ni de blocs erratiques. Il ne me reste donc plus qu'à dire quelques mots des ressources qu'il présente à l'industrie.

Industrie. Le lias offre de grandes ressources à l'agriculture; il est généralement recouvert d'une couche de terre végétale, dont la puissance et la composition se modifient selon que l'on se trouve placé sur telle division de la formation. Les parties qui avoisinent les ovoïdes étant très-compactes, sont d'une culture difficile, tandis que le grès supraliasique et les marnes grises offrent moins de résistance. Ces terres sont très-propres à la culture des blés, des avoines, des trèfles, des colzas et des pommes de terre. On connaît la fertilité des terres qui avoisinent la Seille, surtout aux environs de la côte de Delme. Les bois qui croissent sur cette formation sont généralement d'un bon revenu.

Les plantations nombreuses d'arbres fruitiers que l'on remarque, notamment sur la rive gauche de la Moselle, végètent sur le lias supérieur, modifié sur quelques points par des alluvions siliceuses et limoneuses anciennes, et par les terres et les calcaires, descendus des sommités oolitiques. Les fruits que l'on en obtient sont très-variés et d'excellente qualité (1). On voit dans les vignes de Jouy-aux-Arches, à la partie sud du ban, au pied de la côte de Châtel-St-Blaise, des pêchers qui donnent des fruits d'excellente qualité, dont la couleur est rouge ponceau. Ces fruits perdent généralement cette belle couleur dans d'autres terrains ou elle s'y altère très-sensiblement. Je crois devoir attribuer cette coloration uniquement à la composition du sol sur lequel elles végètent.

Les pépinières qui avoisinent Metz, et qui sont une branche importante de commerce pour cette ville, sont établies sur le lias supérieur et sur l'inférieur, et quelques-unes sur cette formation modifiée plus ou moins par des alluvions.

(1) On sait que Metz fait un grand commerce de mirabelles et d'autres fruits confits.

La culture de la vigne est très-développée sur les deux versans de la vallée de la Moselle. Voici, en général, quelle est la composition du sol des vignobles de la rive gauche et de ceux de la rive droite; ceux-ci se limitant au coteau de Frescati : 1° *galets calcaires de la formation oolitique;* 2° *fer oolitique et marnes développées au-dessus et au-dessous de ces fers;* 3° grès *supraliasique;* 4° *marnes micacées, argilo-siliceuses;* 5° enfin *marnes avec ovoïdes* ou *marnes feuilletées.* (Novéant, Corny, Augny, Scy, Plappeville, Féves, Guentrange.) Toutefois le glissement de débris de l'oolite qui domine a, dans quelques points, modifié entièrement le flanc des coteaux (Corny).

Au-dessous de Metz, sur la rive droite, à part les versans de Saint-Julien et de Malroy, près de la Moselle, les vignes sont plantées généralement sur le lias inférieur. Dans ces contrées, au lieu de cultiver par ceps, on cultive les vignes *en cuveau;* c'est-à-dire qu'on élève huit ou dix ceps sur la même plante. Ce lias n'étant point recouvert par une autre formation, les vignes sont cultivées sur des terrains plats aussi bien que sur ceux en pente.

Le sol entre Saint-Julien et Vallières est modifié par le keuper qui occupe la base de la côte, et c'est probablement à cette circonstance qu'il faut principalement attribuer la qualité supérieure que l'on accorde aux vins de cette localité, eu égard à ceux des lieux circonvoisins.

Ce serait ici le lieu de dire quelques mots d'une source d'eau salée qui coule au pied du fort Belle-Croix; mais je renvoie à une notice que j'ai lue à l'Académie, et qui a pour objet principalement de décrire le lambeau de keuper existant sur ces localités et auquel cette source paraît appartenir.

Le lias offre encore, sous d'autres rapports, de grandes ressources à l'industrie du pays; la partie inférieure donne

une pierre employée dans les constructions et sur les routes, mais on préfère pour celles-ci les alluvions de la vallée de la Moselle. On l'a employée autrefois à Metz pour la construction des maisons, des fortifications, et pour les pavés. Aujourd'hui on l'a totalement abandonnée, on préfère employer, pour les constructions, le calcaire de la formation oolitique, quoique plus éloigné, et le quartzite de Sierck pour les pavés. On attribue au lias le défaut d'entretenir l'humidité dans les habitations, de ne pas donner assez de prise au mortier, et même de se détériorer au contact de l'air.

La qualité de la chaux hydraulique que donne ce calcaire est bien connue (1); les ouvriers attribuent néanmoins à certaines couches la propriété de donner de la chaux préférable à celle qu'on obtient par d'autres couches. On en fabrique une grande quantité employée pour les constructions que l'on établit sur cette formation, sur celles de l'oolite, du keuper et même du muschelkalk. Le lieu de la plus grande exploitation est Vallières, près de Metz. Les ouvriers, pour construire leurs fours, emploient de l'argile de la localité; elle résiste très-bien à la violence du feu.

Les parties supérieures du lias donnent de bons matériaux pour la fabrication des tuiles, des briques, des po-

---

(1) Son analyse, faite par M. Berthier, et consignée dans l'ouvrage de M. Dumas précité, donne la composition suivante :

Chaux	0,683
Magnésie	0,020
Argile	0,240
Oxide de fer, etc	0,057
	1,000

L'auteur de cet ouvrage ajoute que la chaux, telle qu'on la prépare en grand, laisse dans les acides un résidu de 0,05 au plus, et qui n'est autre chose que de la silice glatineuse.

teries communes : on pourrait, je pense, avec plus de main-d'œuvre, obtenir une pâte digne de travaux d'un ordre plus relevé. Parmi les débris de tuiles romaines, on trouve ordinairement des fragmens de poteries rouges, les unes fines, les autres très-communes. Cela donne à penser qu'on fabriquait sur les lieux ces divers objets. Je citerai encore pour exemple des pièces d'essai fabriquées à Vaudrevange, près de Sarrelouis ; la terre provenait d'argiles bleues de Corny, elle a donné une faïence fine de couleur rouge brunâtre.

Les arts sous le rapport minéral, n'ont point à bien dire, de ressources à attendre de ce terrain dans notre département. On a essayé d'utiliser les ovoïdes ferrifères de Grimont, mais il paraît que les produits n'ont point compensé le transport et la main-d'œuvre. Le zinc, la baryte et la strontiane que l'on trouve dans les ovoïdes, ainsi que les fers en grains que j'ai cités, sont de nulle valeur pour l'industrie. Le fer sulfuré qui, à ma connaissance, ne se présente en couche continue qu'aux environs de Guenange, offrirait peut-être trop peu d'avantages pour qu'il fût l'objet d'une exploitation. Plusieurs fois, et notamment à OEutrange et à Corny, on découvrit du lignite dans le lias supérieur ; mais les espérances des propriétaires qui crurent avoir découvert de la houille furent déçues. Une seule matière me paraît digne d'une petite exploitation industrielle. Les ovoïdes composés de fer passé à l'état d'ocre, sont généralement composés d'une pâte très-fine ; celle-ci étant pulvérisée, pourrait, je crois, être employée utilement pour nettoyer les métaux et leur donner le poli. Ces ocres et quelques-unes des argiles les plus fines, pourraient donner des couleurs propres à la peinture des bâtimens.

AVANTAGE

DE LA

CULTURE ALTERNE,

AVEC NOURRITURE DU BÉTAIL A L'ÉTABLE,

PAR M. MELQUÉ LE COMTE.

Ce système de culture se distingue principalement en ceci, que pendant toute l'année, le bétail y est nourri avec des fourrages fauchés et amenés pour cet effet, et qu'il n'est pas mis au pâturage, si ce n'est peut être vers la fin de l'été.

Les avantages particuliers à ce genre d'économie sont les suivans :

1° Il demande, pour la nourriture d'une même quantité de bétail, une étendue de terrain beaucoup moins considérable, parce que dans cette culture on donne au champ une préparation convenable aux végétaux qui sont employés comme fourrage, et que ne laissant pas à la nature seule le soin de les propager, on peut choisir et multiplier, en les semant et les plantant, les espèces les plus appropriées à la nature du bétail, et qui réussissent le mieux sur le sol qu'on leur destine. Ainsi l'on peut y employer, dans toute son étendue, la force génératrice de la nature, et tirer du terrain une quantité d'alimens incomparablement plus grande qu'on ne l'eût fait d'une autre manière, parce que de cette manière, les plantes ne sont point écrasées et détruites par les pieds du bétail, et qu'ainsi

leur végétation n'est point retardée par la pression du pied des animaux.

L'expérience démontre que, par ce moyen et à quantité égale de terrain, on obtient d'une étendue de moitié plus petite, une nourriture tout aussi abondante et aussi parfaite que celle produite par la totalité des pâturages. On peut donc épargner ou consacrer à d'autres usages ou à l'entretien d'une plus grande quantité de bétail, au moins la moitié du terrain qui auparavant était destiné à la nourriture d'un moins grand nombre de bêtes.

2° C'est surtout pour obtenir des fumiers qu'on entretient du bétail; et c'est seulement de cette manière qu'on peut tirer le plus grand parti de cette espèce d'engrais.

Dans toute culture où le bétail est nourri au pâturage, la plus grande partie du fumier d'été est dissipée. Les excrémens qui tombent sur les pacages à demeure, sont absolument perdus pour la culture des champs, sans que pour cela ils profitent beaucoup au pâturage, puisqu'on ne s'aperçoit pas que d'anciens herbages, où le bétail pâture constamment, augmentent de produit en proportion du fumier que le bétail y dépose. Souvent même le fumier ne produit d'autre effet que celui de donner, pour plusieurs années, aux plantes sur lesquelles il tombe, une saveur qui en éloigne les bestiaux. C'est au moyen de la nourriture à l'étable seulement qu'on peut recueillir tous les excrémens du bétail, dont le mélange avec la paille leur fait atteindre le véritable point de fermentation, et qu'on les empêche qu'ils ne soient trop tôt divisés, et qu'ils ne s'évaporent; enfin c'est par son moyen seulement qu'on a à sa disposition le choix du moment et du degré de fermentation, pour transporter les engrais dans les champs, sur les places mêmes où ils

peuvent produire le plus d'effet, et où l'on peut les employer au plus grand avantage de l'économie rurale.

La culture associée à la nourriture du bétail à l'étable, peut beaucoup plus facilement et plus promptement que toute autre, faire succéder alternativement les récoltes de fourrages et celles de grains, et ainsi d'autant mieux atteindre tous les avantages qu'on réunit, en faisant alterner les produits. Elle permet de cultiver les plantes à fourrage dans un ordre et une succession tels que les produits destinés à la vente, surtout les récoltes de grains, en soient interrompus aussi peu que cela est possible; puisque ces récoltes des fourrage n'y sont qu'une préparation à ces dernières, et qu'elles sont destinées principalement à entretenir les champs dans une propreté, une fécondité et un ameublissement complet, ce qui rend la jachère superflue et remplace avantageusement l'effet qu'on en attend.

Elle procure, par toutes les saisons, au bétail, une nourriture également abondante, succulente et agréable, du moins lorque la proportion et la succession de fourrage ont été réglées convenablement; elle peut par conséquent lui conserver des forces plus égales et une santé plus parfaite, et par cela même augmenter le service et la rente qu'on en retire. Avec la nourriture du bétail au pâturage, cet avantage ne peut avoir lieu qu'au moyen d'une grande abondance de pacages, à cause de l'inégalité de fécondité que présentent les pâturages d'une année à l'autre.

La culture alterne demande, pour sa perfection, des cultures d'hiver; après les récoltes on déchaume en automne, avant ou après la semaille; on donne un second labour avant ou pendant l'hiver si le temps le permet, au printemps quand la terre est ressuyée et ameublie par l'influence des gelées, l'on sème les mars sur la se-

conde culture qu'on peut enterrer avec beaucoup de succès, soit avec l'extirpateur ou de fortes herses de fer, si on n'a pas adopté le semoir Hugues.

L'assolement qui convient dans ce genre de culture, est : 1° fortement fumé pour récoltes sarclées ; 2° orge ou avoine ; 3° trèfle et fèves en ligne ; 4° froment.

NOTICE

SUR

LES GRAMINÉES

Qui croissent naturellement dans le département de la Moselle, considérées comme plantes fourragères;

PAR M. FOURNEL.

PARMI les plantes fourragères de nos environs, les Graminées tiennent nécessairement le premier rang, ce sont généralement des plantes herbacées, à tige articulée, noueuse, cylindrique, fistuleuse ou spongieuse; à feuilles alternes, linéaires ou lancéolées, munies à la base d'une gaîne fendue qui entoure la tige, portant des fleurs disposées en panicule ou en épis. Les espèces de cette famille, quoique répandues sur toute la surface de notre département, végètent plus particulièrement dans les lieux humides, au bord des eaux et dans les bois; cependant il est avantageux de les semer en prairies artificielles dans les terres légères, sèches et dans toutes celles qui, exemptes d'humidité en hiver, craignent les sécheresses du printemps et de l'été.

Les espèces observées jusqu'à ce jour dans notre département se rapportent aux genres: *Fléau, Vulpin, Crypsis, Flouve, Léersia, Panis, Digitaire, Millet, Agrostis, Calamagrostis, Nard, Canche, Mélique, Molinia, Danthonia, Avoine, Houque, Roseau, Fétuque, Kœleria, Paturin, Brize, Brome, Dactyle, Cynosure, Sesléria, Froment, Ivraie, Elyme* et *Orge*. en tout, 31 genres.

Quelques-uns de ces genres ne doivent point nous occuper, vu leur peu d'importance ou leur rareté. Ainsi, le genre *Crypsis*, ne présente qu'une espèce dont les tiges couchées, longues de deux à quatre pouces, ne sauraient servir à la nourriture des animaux; cette espèce n'est d'ailleurs indiquée que dans une ou deux localités. Les espèces du genre *Panis* à fleurs munies de poils ou de filets très-accrochans, ne se trouvent ordinairement que dans les lieux cultivés; cependant nous mentionnerons le *Panis pied de Coq* qui n'est pas rare dans les prairies des bords de la Seille et de la Moselle. Les *Digitaire*, les *Nard*, répandus seulement dans quelques localités spéciales, et la *Seslérie bleudtre* qui croît sur les rochers, donnent des tiges couchées ou trop dures pour concourir à la bonté des fourrages parmi lesquels on ne les rencontre presque jamais.

Vingt-cinq genres de graminées composent donc la presque totalité de nos fourrages, et parmi ces derniers il est encore un choix à faire; ainsi, les *Fléau*, les *Vulpin*, les *Flouve*, les *Agrostis*, les *Avoine*, les *Houque*, les *Fétuque*, les *Paturin*, les *Brome*, les *Dactyle*, et certaines espèces d'*Ivraie* fournissent aisément un foin d'une qualité supérieure.

Examinons les différentes espèces de chacun de ces genres, et donnons au juste leur valeur.

Genre *Fléau*: deux espèces se rapportent à ce genre; le *Fléau des prés* et le *Fléau de Bœhmer*.

1. *Fléau des prés:* Cette espèce caractérisée par sa racine fibreuse, ses tiges de deux à trois pieds de haut, coudées, portant chacune un épi linéaire, est très-commune dans les prés; elle convient parfaitement aux terrains humides, soit argileux, soit tourbeux ou sablonneux. Cette plante, d'un produit considérable, donne un foin d'une très-bonne qualité, quoique gros; ce qui a

engagé depuis long-temps, à la semer séparément, car le Fléau des prés est une espèce très-tardive. Il est bien connu des agronomes sous le nom de *Phléole* ou *Timothy* des Anglais. Une variété de cette espèce, à racines bulbeuses, à tiges plus courtes et couchées inférieurement, ne présente pas les mêmes avantages ; elle ne croît d'ailleurs que dans les lieux secs, au bord des chemins. On cultive aussi dans nos environs une variété à racines noueuses du *Fléau des prés*.

2. *Fléau de Bœhmer* : Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, elle est plus rare et ne croît que dans les lieux arides.

Genre *Vulpin* : Les espèces de ce genre donnent généralement de bons fourrages ; il faut en excepter cependant le *Vulpin des champs* qui ne croît que dans les lieux cultivés et jamais dans les prés ; ainsi réduit, il ne renferme plus que trois espèces : le *Vulpin des prés*, le *Vulpin genouillé* et le *Vulpin à vessies*.

1. *Vulpin des prés* : Cette espèce se distingue de ses congénères par ses tiges droites et ses épis velus portant une arête longue ; très-commune dans les prairies humides et particulièrement dans celles inondées pendant l'hiver par les eaux de la Moselle et de la Seille, on la retrouve en abondance sur les bords de la Nied ; aussi est-ce à cette plante que les foins de cette partie de notre département doivent leur réputation.

2. *Vulpin genouillé* : Cette espèce qui partage les qualités de la précédente, habite les mêmes lieux sans être aussi commune, elle s'en distingue principalement par ses tiges coudées, son épi presque oblong, et ses fleurs munies d'une arête plus courte.

3. *Vulpin à vessies* : Ce vulpin est rare dans nos environs. On ne l'observe guère que dans les prés au-dessous de Montigny ; il est très-commun, au con-

traire, dans les environs de Sarreguemines et de Sarrebruck. Ses tiges rameuses dès la base, hautes d'un à deux pieds, et munies dans leur partie supérieure de feuilles à gaîne ventrue, larges et tendres, me font regarder cette plante comme un fourrage d'une très-bonne qualité; malheureusement, la difficulté de se procurer des graines s'opposera probablement aux expériences que l'on pourrait tenter : néanmoins je ne puis trop recommander ce Vulpin aux agronomes des environs de Sarreguemines.

Genre *Flouve :* la seule espèce de ce genre est la *Flouve odorante.* Cette graminée est d'un faible produit, aussi ne doit-on jamais la cultiver seule; mais elle est recommandable par l'odeur agréable qu'elle répand en séchant, odeur qu'elle communique au foin et qui rend celui-ci plus appétissant pour les bestiaux. Elle est plus commune dans les prés secs et les bois que dans les prés humides.

Genre *Agrostis :* Quatre espèces de ce genre se rencontrent communément dans le département de la Moselle, ce sont l'*Agrostis jouet du vent,* parmi les blés; l'*Agrostis des chiens,* dans les lieux marécageux et humides; l'*Agrostis commune,* dans tous les lieux secs; et l'*Agrostis blanche,* à laquelle nous rapportons l'*Agrostis stolonifère,* qui se trouve dans les prés humides.

Généralement, celles qui croissent dans les lieux humides sont regardées comme des plantes de bonne qualité. Mais nous distinguerons particulièrement l'*Agrostis stolonifère* ou *traçante* que les Anglais ont nommée *Fiorin.* Cette plante doit son nom à ses tiges nombreuses couchées sur le sol qui s'y enracinent à chaque articulation; propagation qui la rend fort incommode lorsqu'elle atteint les lieux cultivés. Cette plante a été préconisée en Angleterre comme le meilleur des fourrages, mais les essais faits en France n'ont pas été très-favorables.

Cependant il faut convenir que ses tiges nourrissantes contribuent à la qualité de foins.

Genre *Avoine :* Ce genre renferme six espèces qui croissent dans les moissons ou dans les pâturages secs et sablonneux, ou dans les prés. La plus remarquable est l'*Avoine élevée* ou *Fromental.* Elle est très-commune et cultivée en prairies artificielles. C'est une graminée vivace, une des plus grandes et des plus productives que l'on trouve en France. Les agronomes observent que son foin, quoique de bonne qualité, est un peu gros et sujet à sécher promptement sur pied; il convient donc, lorsqu'on veut la cultiver, de la semer dans les prés hauts et moyens, car elle craint l'excès d'humidité, et de lui associer des *Sainfoins*, des *Trèfles* et autres plantes de la famille des Légumineuses.

L'*Avoine des prés*, qui n'est pas rare sur les coteaux des environs de Metz; l'*Avoine pubescente* et l'*Avoine jaunâtre*, toutes deux assez communes dans les lieux sablonneux ou humides, sont loin de présenter les mêmes avantages et ne se trouvent qu'en faible partie dans nos foins. Quant à l'*Avoine folle* et l'*Avoine rude*, très-abondantes dans les moissons, la première aux environs de Metz, et la seconde autour de Bitche et de Forbach, nous ne les mentionnerons que comme des fléaux de l'agriculture dont il est très-difficile de se garantir, les graines tombant avant la maturité et se reproduisant ainsi dans les cultures.

Genre *Houque :* Nous en connaissons deux espèces, la *Houque molle* et la *Houque laineuse*. La première est assez rare et ne se trouve que dans les bois, particulièrement dans ceux de Woippy. La seconde, commune dans les prés, produit un très-bon fourrage. Associée au trèfle et cultivée en prairies artificielles, elle remplace avantageusement le *Ray-Grass*.

Genre *Fétuque :* Notre département possède plusieurs espèces ou variétés qui se rapportent à ce genre. Les principales sont : la *Fétuque des prés*, la *Fétuque à feuilles menues*, la *Fétuque rougeâtre*, et la *Fétuque flottante*.

1. *Fétuque des prés :* Cette espèce commune dans les prés un peu secs, donne un foin fort abondant, d'assez bonne qualité, quoiqu'il soit un peu gros. Elle est recommandée comme une des graminées les plus utiles à employer dans les mélanges destinés à fournir des prairies durables.

2. *Fétuque à feuilles menues :* Celle-ci que quelques agronomes confondent avec la *Fétuque ovine*, plante qui ne croît pas dans nos environs, est commune dans les pâturages secs et les bois. Par suite de cette confusion les essais tentés sur cette espèce avaient fait naître des préventions défavorables à la *Fétuque ovine* que les moutons recherchent avec avidité, tandis qu'ils refusent la *Fétuque à feuilles menues*. L'erreur une fois reconnue, cette espèce eut désormais peu de droits à l'intérêt des cultivateurs. On la distingue à ses tiges disposées en touffes, hautes de six à douze pouces ; ses feuilles très-fines et capillaires, se développent peu dans les terrains arides, tandis qu'elles sont très-alongées dans les bois.

3. *Fétuque rougeâtre* ou *traçante :* Celle-ci caractérisée par ses racines traçantes, habite les prés, les pâturages secs et les bois ; dans les prés, elle s'élève beaucoup et donne de bon foin ; dans les pâturages secs et les bois, elle présente des tiges grêles, presque nues, munies de feuilles étroites, roulées, et remplace en quelque sorte la *Fétuque ovine*.

4. *Fétuque flottante :* Cette plante connue dans plusieurs pays du nord sous le nom de *Manne de Pologne*, *Manne de Prusse*, est intéressante ; outre le fourrage

tendre qu'elle fournit et dont les bestiaux sont très-friands, sa graine abondante, après avoir été mondée, est employée à l'instar du riz par les habitans des pays que nous venons de citer. Peut-être serait-il avantageux de multiplier cette espèce déjà très-commune dans tous les lieux aquatiques et les prés où l'eau a séjourné pendant l'hiver.

Genre *Paturin :* Les espèces les plus remarquables de ce genre sont le *Paturin commun*, le *Paturin des prés* et le *Paturin des bois* ; les deux premiers sont très-communs dans les prés et le troisième dans tous les bois. Le foin du Paturin commun passe pour être d'excellente qualité, cependant il ne saurait être comparé au Paturin des prés, quoique celui-ci ait un inconvénient certain, de sécher très-promptement sur pied. Ces deux espèces associées sont très-propres à former des pelouses fines et de longue durée.

Le *Paturin des bois* l'emporte encore sur les deux précédens et même sur toutes les autres Graminées, sous le rapport de la finesse et de la verdure du foin. Semé dans nos prés, il y réussirait parfaitement.

Parmi les autres espèces qui se rencontrent ordinairement dans nos fourrages, nous citerons le *Paturin-canche* et le *Paturin aquatique*, qui croissent dans les lieux humides ou marécageux.

Genre *Bróme :* Les espèces de ce genre intéressent peu l'agronome. Le *Bróme des prés* que des auteurs ont préconisé, est maintenant placé dans les espèces passables ; d'ailleurs il est assez rare dans notre département et ne se trouve guère que dans les foins qui proviennent des lieux humides. On a dit que semé sur les plus mauvais terrains, il y réussissait très-bien.

Genre *Dactyle :* La seule espèce qui fasse partie de ce genre, alternativement recommandée et décriée, pré-

sente cependant des avantages réels ; malgré ses tiges grosses et dures, il est certain qu'elle doit être comptée parmi les meilleures graminées de notre pays.

Genre *Ivraie* : L'*Ivraie vivace* connue sous le nom de *Ray-Grass* ou de *Gazon anglais*, contribue pour beaucoup à la qualité des foins, surtout dans les prés bas et frais ; cultivée en prairies artificielles, elle est loin de mériter la haute réputation qu'on lui a faite ; son foin blanchit et sèche trop promptement. Cette plante est commune dans notre département. L'Ivraie d'Italie que j'ai vu semer en pelouses dans nos environs, n'est qu'une variété de cette espèce.

Outre les Graminées, les Légumineuses entrent aussi dans la composition de nos foins ; je n'en parlerai pas, par la raison qu'elles se rapportent à des genres généralement bien connus et très-communs.

En résumé, les foins parmi lesquels dominent l'*Avoine élevée* ou *Fromental*, la *Fétuque des prés*, la *Flouve odorante*, la *Houque laineuse*, le *Ray-Grass*, le *Poa* ou *Paturin des prés* et le *Vulpin des prés* associés aux *Trèfles*, *Melilots* et *Luzernes*, sont certainement d'excellens fourrages.

NOTE

SUR LA

PHYSIOLOGIE DES ASSOLEMENS;

PAR L. EUG. LAPOINTE, CULTIVATEUR,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE METZ.

Sic quoque mutatis requiescunt fatibus arva.

LA question fondamentale de l'agriculture est celle des assolemens. De tous temps on a connu la nécessité d'alterner les récoltes, et les savans ont cherché à expliquer pourquoi une plante ne se succède pas bien à elle-même.

Rozier a imaginé l'alternat des plantes traçantes et pivotantes; mais sa théorie est démentie par l'expérience et n'a plus de partisans.

Une autre qui divise depuis long-temps les physiologistes, consiste à dire que chaque plante tire du sol un suc particulier, et qu'ainsi le terrain où elle a vécu se trouve épuisé seulement pour elle et ses semblables.

Ce qui m'a toujours paru plus difficile à comprendre que la question elle-même, c'est que des esprits aussi éminens que Thaër, Pictet et Dombasle aient admis cette solution. En effet, on peut faire croître dans un terrain donné quarante mille plantes différentes : ce terrain contiendrait donc quarante mille sucs différens ! On peut d'ailleurs faire absorber par chacune de ces quarante mille espèces, la totalité des sucs contenus dans un mètre cube de terre; et toujours ces mêmes sucs seront transformés

par les euphorbes en un jus laiteux, acre et caustique ; par les graminées, en farineux ; et en huile par les crucifères ; toutes les plantes de la famille des labiées y deviendront aromatiques et échauffantes, les malvacées émolientes et pectorales, les solanées vénéneuses et assoupissantes.

De Candolle a imaginé quelque chose de plus spécieux. « Les plantes de même espèce, ou analogues par leur » organisation, doivent souffrir, dit-il, lorsqu'elles as- » pirent par leurs racines une matière rejetée par des êtres » analogues à elles, tout comme un animal mammifère » répugne à toucher aux excrémens d'un autre mam- » mifère. »

Mais les excrétions radicales sont en si petites quantités, que leur existence n'a même pas encore été bien démontrée. Dès-lors il est difficile de croire qu'elles exercent toute l'influence que leur attribue le célèbre professeur Genevois. Néanmoins son système approche de la vérité, si, comme on peut le croire, elle se trouve dans les analogies du règne animal.

En général les animaux ne se mangent pas entre eux : pourquoi n'en serait-il pas de même chez les plantes ? Il peut y avoir des exceptions dans l'un et l'autre règne ; mais quant aux animaux du moins, le fait est d'une généralité si bien connue, qu'il est inutile d'y insister. Je crois cette répugnance commune aux plantes : je crois qu'il résulte de l'observation des faits d'une part et de l'autre des analogies qui existent entre le règne végétal et le règne animal, que les débris de leurs semblables sont une mauvaise nourriture pour les plantes comme pour les animaux.

Or de quoi se compose pour la plus grande partie la nourriture des plantes ? Des débris végétaux que contient le sol et qui sont arrivés à un état de décomposition suffi-

sant pour être absorbés par les racines. Qu'est-ce qui fait qu'une récolte prospère ? C'est qu'elle rencontre une nourriture abondante et qui lui convient. Une céréale qui trouve le sol rempli des débris d'une récolte de légumineuses, s'en nourrit avec avidité et prend une belle végétation ; tandis qu'elle reste chétive si le sol avait été occupé auparavant par une récolte de même espèce qu'elle. Il en est ainsi pour presque toutes les plantes. Si l'on objecte que le chanvre, les betteraves et les pommes de terre se succèdent à eux-mêmes sans inconvénient sensible, je répondrai que ce sont des plantes dont on enlève les racines, et qui, par conséquent, laissent peu de débris dans le sol ; d'ailleurs elles ne réussissent ainsi qu'au moyen d'une grande quantité d'engrais. Si l'on objecte que les bruyères et les tourbières persistent pendant des siècles, je répondrai que c'est une végétation exceptionnelle dans un sol exceptionnel. Il n'est pas étonnant qu'elle y persiste, puisque ces sols ne sont propres à aucune autre.

Voilà, je crois, les deux objections que l'on a faites dans la précédente séance. Du reste on a dit qu'une opinion qui attribuait une sorte d'instinct aux plantes, ne méritait pas d'être examinée. L'opinion la plus généralement admise, dont j'ai parlé, et qui attribue à chaque genre de plantes la propriété d'absorber un suc différent, n'est-ce pas aussi une sorte de faculté d'élection qu'elle leur accorde ? Je ne dis pas d'ailleurs que l'instinct des plantes aille jusqu'à leur faire choisir leur nourriture ; mais quand elles en trouvent qui réunit les conditions les plus favorables, elles s'en accommodent beaucoup mieux.

Lorsque Zaluzianski (en 1592), le premier parmi les modernes annonça qu'il avait découvert le sexe des plantes, et qu'il fallait qu'il y eut mariage pour qu'elles

produisissent des œufs féconds, on pensa que son système était une folle imagination qu'on devait laisser parmi les fictions des poètes de l'antiquité et les erreurs de ses naturalistes. Quoiqu'il soit peu séant de comparer les petites choses aux grandes, je n'abandonnerai pas mon opinion, parce qu'on la juge indigne d'une réfutation sérieuse; et jusqu'à ce qu'on l'ait combattue par des objections aussi péremptoires que celles qu'on oppose aux autres systèmes, je persisterai à croire que l'impuissance où l'on est d'expliquer physiquement le fait des antipathies des plantes (fait qui est reconnu depuis que l'agriculture existe), ne vient pas de ce qu'on n'a point encore trouvé la bonne raison; mais de ce qu'il n'y en a pas là où on la cherche.

Jamais non plus on n'expliquera physiquement la germination ou la fécondation des plantes, la sensibilité des mimosa, l'oscillation de l'hédisarum girans, l'irritabilité des étamines de l'épine-vinette et des anthères des cynarocéphales, le sommeil des fleurs et des feuilles, la tendance des tiges vers la lumière et celle des racines vers des alimens, la différence de précocité entre des arbres de même espèce, de même âge, placés dans les mêmes circonstances, et mille autres phénomènes qui établissent autant de traits de ressemblance entre les plantes et les animaux. Jamais on ne les expliquera physiquement, parce qu'ils n'ont de physique que les organes par lesquels ils se manifestent. Sans doute les matérialistes chercheront long-temps à expliquer la vie : ils diront qu'il n'a pas encore été donné à l'esprit humain de dévoiler ses mystères. Non, ce n'est point un progrès qui reste à faire; ce n'est point un pas à franchir vers le perfectionnement de nos connaissances; c'est un sens, une faculté toute entière qui nous manque.

Il y a aussi chez les plantes quelque chose qui ne se peut comprendre, quelque chose qui n'a même pas encore

de nom, et qui est à l'ame et à la vie des animaux, ce que l'ame des animaux imparfaits est à celle de l'homme. L'ame de l'homme admise (et qui peut nier qu'il existe en nous quelque chose qui n'est pas matière?), il faut bien admettre aussi celle de l'orang et puis celle du chien. Et à quel degré de l'échelle voulez-vous vous arrêter? S'il y a chez l'homme un principe immatériel, ce principe existe chez les animaux, chez les plantes et dans toutes les parties de la création; car il n'y a point de limite tranchée entre elles : Dieu est partout. Il ne faut donc plus s'étonner si certaines circonstances de la vie des végétaux qui tiennent le milieu entre la nature matérielle et la nature animale, si ces circonstances, qu'on a vainement cherché à expliquer par des raisons physiques, peuvent être mieux comprises jusqu'à un certain point, considérées métaphysiquement.

Si l'on objecte que résoudre le problème des assolemens par une raison métaphysique, c'est mettre une obscurité à la place d'une autre, je répondrai d'abord que c'est déjà quelque chose que de reconnaître la limite de son impuissance; et en second lieu, qu'il résulte de cette solution, des conséquences utiles pour la pratique.

Ainsi dans la distribution des engrais, on devrait avoir égard à leur nature. Par exemple, le fumier produit par de la litière de paille de céréales devrait être donné au colza, et il faudrait réserver pour le blé, celui de paille de colza, de pois, de féves. Ainsi encore M. de Dombasle a tort, quand il répand des menues pailles de colza sur une pièce ensemencée en colza; sans doute l'engrais qu'il procure à la terre se retrouve pour les récoltes subséquentes; mais il manque son but, qui était de fournir une bonne nourriture à la récolte actuelle.

Voici au reste une série de faits, qui prévenant les objections, tendent à établir ces trois propositions. 1° Que

les plantes tirent leur principale nourriture des débris végétaux. 2° Que les plantes se nourrissent mal des débris de leurs semblables. 3° Que ces deux faits reconnus, la pratique des assolemens s'en trouve éclairée.

Ainsi d'abord un bon assolement doit débuter par la jachère. La jachère n'est pas seulement utile, parce qu'elle ameublit la terre, parce qu'elle la rend disponible pour le moment le plus opportun de la semaille, et parce qu'elle est le moyen le plus énergique de détruire les mauvaises herbes; mais encore parce que les labours en remuant les débris végétaux contenus dans le sol et les exposant à l'air, en facilitent la décomposition; et à mesure que ces débris sont décomposés, ils s'accumulent pour la prochaine récolte. On conçoit que si un terrain est toujours couvert de plantes en végétation, les substances alimentaires qu'il contient, sont absorbées aussitôt qu'elles ont atteint le point convenable pour l'assimilation; et qu'ainsi il doit arriver un état d'épuisement; la terre alors a besoin de réparer ses forces: elle a besoin de *repos*. Ainsi se trouve justifiée cette expression des anciens, si souvent traitée d'absurde par les auteurs modernes. Ainsi nous, partisans de la jachère, nous ne sommes plus d'ignorans routiniers: nous sommes des praticiens qui trouvons plus de profit à faire absorber la même quantité de nourriture, soit par cinq récoltes au lieu de six, soit par sept au lieu de huit. On sait qu'une mauvaise récolte occasionne autant de frais qu'une bonne.

Les sables amènent très-promptement à l'état alimentaire les substances végétales qu'ils contiennent, et leur défaut d'adhérence permet aux racines de pénétrer toutes les parties de leur masse, et de saisir leur nourriture partout où il s'en trouve. Aussi la jachère est une ressource à peu près inutile pour eux: ils donnent tout de suite leur richesse et ne se la font pas demander.

Mais dans les terres fortes, la décomposition est très-lente et l'on peut en obtenir long-temps des récoltes sans engrais, en leur laissant le temps d'amener à point leurs anciens matériaux, en en hâtant la décomposition par des labours fréquens. Dans ces derniers terrains, l'ameublissement qui ne peut s'obtenir que par une jachère bien faite, a aussi l'avantage de mettre à la portée des plantes des alimens qui n'avaient pu être employés par les précédentes récoltes, parce qu'ils se trouvaient enfermés dans des mottes trop dures.

Les plantes qui paraissent avoir le plus de répugnance pour les débris de leurs semblables, sont les pois et le trèfle. Bosc dit que dans la plaine du Point-du-Jour près de Paris, les cultivateurs louent très-cher un champ où il est à leur connaissance qu'il n'y a pas encore eu de pois. Le trèfle ne réussit bien que tous les six, ou même tous les neuf ans dans le même champ. Dans le comté de Norfolk où il avait parfaitement réussi, on le semait tous les quatre ans ; maintenant il refuse absolument d'y prospérer, à moins d'un long intervalle. La pomme de terre semble être la plante la plus grossière et la moins antipathique ; cependant Schwertz cite le fait suivant : Le garde d'un de ses amis avait planté trente-quatre ans de suite des pommes de terre dans le même champ ; à la fin elles ne devenaient pas plus grosses que des noix.

Heureusement cette répugnance ne dure pas aussi long-temps pour le blé et les autres céréales, que pour le trèfle et les pois. Le blé ne réussit pas après lui-même, quelle que soit la quantité d'engrais qu'on lui donne, dans les terrains où il a été cultivé périodiquement. Ch. Pictet en obtenait deux belles récoltes successives, mais c'était sur un défrichement de luzerne. Cependant l'assolement biennal qui a précédé tous les autres, qui était celui de Virgile, et qu'on pratique encore avec succès dans le

Kent oriental en Angleterre, fait croire qu'après une année d'intervalle, les débris du blé ont perdu, pour celui qui lui succède, la saveur qui les lui rendait désagréables.

Pourquoi le blé ne réussit-il pas en général après les pommes de terre? Ce n'est pas seulement parce que la pomme de terre épuise et ameublit trop le sol, et parce qu'elle donne lieu à un ensemencement tardif; c'est aussi parce qu'elle ne laisse point de débris. L'orge y réussit, parce que entre la récolte des pommes de terre et la semaille de l'orge, il y a un repos de six mois, une demi-jachère. Je sais que les livres disent que le blé vient aussi bien après les pommes de terre qu'après la jachère; mais il n'y a pas un paysan qui ne sache le contraire par expérience. Cette influence a été surtout bien remarquable pour les trois dernières récoltes 1834, 1835 et 1836. Depuis la végétation du printemps jusqu'au moment de la moisson, il a été facile de distinguer dans une plaine quels étaient les champs de blé qui avaient porté des pommes de terre. On les reconnaisait d'abord à une végétation jaune et languissante, et plus tard à la petitesse des épis. Il m'est arrivé bien des fois, en passant près des récoltes, de dire : Voilà un champ où il y avait des pommes de terre! toujours mon interlocuteur me répondait : Cela est facile à voir. J'ai l'habitude de mettre de l'orge après les pommes de terre; cependant en 1834, trouvant la pièce destinée à cette dernière récolte trop peu considérable pour les besoins du ménage, je pris au milieu de dix sillons en jachère deux sillons que je plantai en pommes de terre. Je fis arracher de bonne heure et je labourai et semai ces deux sillons en blé en même temps que les huit autres; seulement je les fumai, croyant par là rétablir l'équilibre. A la moisson, je trouvai une infériorité de plus du tiers. La différence avait été rendue d'autant plus grande, que la température sèche de

l'année n'avait pas permis aux substances organiques du fumier de se décomposer suffisamment.

Le trèfle ne réussit pas bien lorsqu'on le sème dans une céréale qui succède à des fèves. Cependant la fève est la moins épuisante de toutes les récoltes; mais elle est de la même famille naturelle que le trèfle : c'est pourquoi le trèfle se nourrit mal de ses débris.

Je ne sache pas qu'en aucun pays on sème de fèves après du trèfle : il serait possible qu'elles réussissent à cette place sans que ce fait infirmât mon opinion; parce que les fèves tirent beaucoup de nourriture de l'atmosphère. Des pluies chaudes leur sont plus nécessaires que la fertilité du sol.

Le trèfle, quand il est bien pris, est la récolte qui laisse le plus de débris dans le sol. On sait comme alors il influe sur la végétation du blé. L'avoine qui succède au blé s'en trouve aussi dans ce cas très-améliorée. Lorsqu'on la sème immédiatement après le trèfle, elle donne des produits étonnans.

Le plâtre augmentant le développement du trèfle, la céréale qui lui succède trouve plus de nourriture dans le sol. Quelques personnes concluent de la belle végétation des céréales qui succèdent au trèfle plâtré, que cette substance agit directement sur d'autres plantes que les légumineuses. Tous les ans il vient à ma connaissance que l'on a plâtré çà et là des blés ou des colza. C'est à tort. Le plâtre est pour le règne végétal ce que le sel est pour le règne animal : c'est un assaisonnement qui sert à augmenter l'appétit et l'assimilation; et de même que le sel ne produit ces deux effets que sur un petit nombre d'animaux, le plâtre non plus ne plaît qu'à quelques plantes, qui toutes sont comprises dans la famille des légumineuses. Ce sont dans l'ordre suivant : le trèfle, l'incarnat, les vesces, la luzerne, les pois et quelques

autres. J'ai plâtré des fèves et des haricots sans produire un effet sensible. Lorsqu'on plâtre des prairies, on remarque une action prononcée sur le trèfle blanc et la lupuline.

J'ai observé dans certaines prairies un assolement spontané. Tantôt ce sont les graminées qui dominent, tantôt les renoncules, et d'autres fois le trèfle blanc. J'ai un pré qui est momentanément envahi par les prêles. Je n'ai pas fait attention s'il y a périodicité dans ces deux faits, ou s'il faut les attribuer en partie à la température des saisons.

Les prés qui contiennent un grand nombre d'espèces, sont ceux qui donnent le plus de fourrage, parce que les plantes vivent mutuellement des débris de leurs voisines.

La vigne croît pendant des siècles dans le même terrain; mais tout le monde sait qu'elle vient bien mieux quand on la plante dans une terre neuve. Lorsqu'une vieille vigne se trouve épuisée, on y transporte de la terre des champs ou des chemins pour lui rendre de la vigueur. On a cité un propriétaire qui fume ses vignes avec des paquets de sarmens, qu'il enterre au pied des plantes; mais quelles sottises n'a-t-on pas faites et préconisées!

NOTE

SUR

LA THÉORIE DES ASSOLEMENS;

PAR M. PIOBERT.

UNE discussion sur les assolemens s'étant élevée dans la séance du 26 février 1837, l'Académie a engagé M. Piobert à mettre par écrit, les observations suivantes, qu'il avait faites à ce sujet.

Si l'on considère l'état actuel des connaissances humaines, on est frappé d'admiration en énumérant les grandes découvertes qui ont signalé les progrès des sciences, pendant les derniers siècles; ainsi, la découverte des lois qui régissent notre système planétaire, nous a mis en mesure de prévoir ce qui doit arriver à une époque quelconque, dans des régions situées à des millions de lieues de nous; mais l'orgueil, qu'un tel succès pourrait inspirer, est bientôt remplacé par un sentiment plus modeste, lorsqu'on remarque combien nous sommes encore peu instruits relativement à des phénomènes qui se renouvellent à chaque instant autour de nous, et combien la théorie des arts les plus simples est peu avancée. Le premier, le plus ancien, le plus répandu de tous, l'agriculture, qui a pu recueillir un si grand nombre de faits, pendant une longue suite d'années, n'est pas encore fixée sur la plupart des questions qui forment la base d'une bonne culture. Une si grande différence dans les résultats obtenus par l'esprit humain, est un sujet d'étonnement bien naturel, lorsqu'on se borne à constater les faits; mais

un peu de réflexion fait voir bientôt que toutes nos connaissances physiques, dont à juste titre nous pouvons être si vains aujourd'hui, sont également restées dans l'enfance, tant qu'on a voulu deviner les résultats, en se laissant guider par des idées vagues et par des aperçus superficiels qui n'ont pu produire, pendant un grand nombre de siècles, que des systèmes, quelquefois ingénieux, mais souvent funestes. L'histoire prouve en effet que ces théories ont presque toujours présenté plus d'obstacles aux progrès des sciences, que l'ignorance même : l'opposition à toute manifestation de la vérité, l'intolérance et même la persécution ont été, de tous temps, les fidèles compagnes de l'esprit de système.

Si l'on suit la marche progressive de nos connaissances, on voit cependant que, dès l'origine, on a entrevu l'existence de lois générales, auxquelles tout était forcé d'obéir ; mais on s'est mépris, en cherchant les causes premières et finales de toutes choses, au lieu d'établir l'identité des causes d'après celle des effets. On a ensuite tout personnifié ou divinisé dans la nature, tout jusqu'à la matière inerte ; on a vu partout l'action directe d'agens surnaturels, et chaque objet a eu des goûts et des passions, qui ont été assignés comme causes des phénomènes qui y étaient relatifs. Quoique cette intervention arbitraire expliquât facilement tous les phénomènes et qu'on ne rencontrât aucune anomalie, puisqu'on rejetait toute loi générale, on ne s'en tint pas là et l'on renchérit encore, en admettant des propriétés occultes, régissant chaque chose ; la métaphysique ne faisait considérer les objets que par abstraction.

Sous l'influence de telles idées, les sciences étaient loin de pouvoir avancer ; il n'en fut plus de même, lorsque tout esprit de système fut abandonné : la nature fut alors consultée avant tout, et rien ne fut admis sans avoir été

prouvé par l'expérience. On considéra comme une explication, dont on devait se contenter, la liaison qui existait entre les différens phénomènes particuliers, et les faits généraux. Si la méthode positive qui procède par l'analyse des phénomènes, a fait faire de si grands progrès aux sciences physiques et à celles d'observations, son emploi ne saurait manquer de faire avancer la théorie de l'agriculture, lorsque la même marche y sera appliquée franchement. La question des assolemens, par exemple, qui est actuellement un sujet de controverse entre les agronomes les plus distingués, est susceptible d'être traitée de cette manière, ainsi que nous allons chercher à le montrer.

Les différentes hypothèses qui ont été admises pour expliquer pourquoi, en général, les récoltes réussissaient mieux lorsque la culture de la même plante n'a pas lieu plusieurs années de suite sur le même terrain, rendent raison de certains faits; mais elles ne s'accordent pas toujours avec l'expérience, et n'ont pas encore conduit à faire connaître la série de récoltes la plus avantageuse pour chaque espèce de terrain.

Au lieu d'admettre à *priori* une explication plus ou moins plausible de quelques faits, il faudrait chercher à analyser les différentes circonstances que le phénomène de la végétation présente. La physiologie végétale apprend que dans toutes les plantes, les suçoirs, placés à l'extrémité des petites fibres chevelues de leurs racines, pompent les sucs nourriciers qui se trouvent dans le sol, et qui, en général, sont formés d'eau, d'un peu d'acide carbonique, de matières végétales ou animales, de sels et de terres; l'eau transporte cette matière nutritive et la présente à un état de liquidité qui en rend l'assimilation plus facile; ces sucs, sous le nom de sève, montent dans de petits canaux par l'effet de l'action capillaire, jusqu'aux parties supérieures de la plante; leur flui-

dité diminue à mesure qu'ils s'élèvent par l'effet de l'évaporation ; après être parvenues jusque dans les feuilles qui agissent sur l'oxigène et l'acide carbonique de l'air, ces substances sont transformées en matières nutritives, et se répandent alors dans toutes les parties du végétal qui se les assimile et se développe.

Mais les racines ne peuvent absorber que les matières qui sont en contact avec elles ou que l'eau leur amène, et il faut que celles qui entrent nécessairement dans la formation des plantes, existent dans l'atmosphère ou dans le sol, afin que les végétaux puissent se les assimiler. Toutes les parties des plantes qui ne sont composées que de carbone, d'oxigène et d'hydrogène, peuvent se former dans les lieux qui contiennent de l'air et de l'eau, puisque l'expérience montre que pendant le jour, les feuilles s'emparent du carbone et d'une partie de l'oxigène de l'acide carbonique de l'air ; d'un autre côté, l'eau peut aussi fournir de l'oxigène et l'hydrogène qui est nécessaire ; aussi les plantes peuvent germer, se développer et même fleurir lorsque leurs racines plongent dans l'eau ou dans une éponge mouillée, tant qu'elles ne doivent contenir que les composans de l'eau et du carbone ; mais, en général, elles se flétrissent dès que les fonctions sexuelles commencent et ne donnent pas de graines ; celles-ci, étant ordinairement composées de substances autres que le carbone, l'oxigène et l'hydrogène, que l'eau et l'air ne leur fournissent pas, ou du moins ne leur fournissent qu'en trop petite quantité. Ainsi, non-seulement la plante souffre, mais encore elle périt, quand elle ne peut trouver les substances qui sont nécessaires à son développement complet ; on sait, en effet, que les organes sexuels des fleurs, le pollen surtout, contiennent beaucoup d'azote ; celui-ci existe, il est vrai, en grande quantité dans l'atmosphère, mais les tiges et la partie supérieure des

plantes n'ont pas le pouvoir de l'absorber à l'état gazeux. Les eaux courantes et de pluie contiennent une petite quantité d'azote en dissolution (3,4 à 3,6 pour cent en volume) qui suffit pour la formation des parties des végétaux qui contiennent très-peu de cette substance, comme les tiges des plantes et quelques fleurs; mais il faut renouveler l'eau ou apporter de nouvelles quantités d'azote, pour prolonger la végétation des parties qui doivent en contenir davantage, autrement celle-ci s'arrêterait. Il en est de même lorsque la plante a été primitivement élevée dans un bon terrain et que ses racines sont transportées dans l'eau; la végétation des céréales, par exemple, qui contiennent une assez grande quantité d'azote, est presque subitement arrêtée dans ce cas, tandis que les pommes de terre qui contiennent moins de cette substance, se développent très-bien dans l'eau.

Il est de même, de toute évidence, que les plantes ne peuvent se former qu'autant que la portion du sol qui est à proximité des racines contient des substances autres que le carbone, l'oxigène, l'hydrogène et l'azote, qui sont quelquefois nécessaires à leur formation, comme le soufre pour les oignons et les choux, les phosphates pour certaines plantes, etc.; mais indépendamment de cela, il faut, pour que la végétation soit active, vigoureuse et réussisse parfaitement, que les différentes substances dont la plante a besoin pour se former à chaque époque de son accroissement, soient à peu près les seules qui lui soient présentées par les sucs de la terre, et qu'elles le soient dans des proportions qui ne s'éloignent pas trop de celles qui lui conviennent; car quoique les racines aient le pouvoir, d'après les expériences de Théodore de Saussure, de n'absorber que des portions déterminées des corps, en excluant une partie de ceux qui sont en excès dans les sucs que le sol leur présente, l'affinité qui

joue le principal rôle dans la succion des racines et dans le mouvement de la sève, actions qui constituent la vie des plantes, agit évidemment avec plus ou moins d'énergie, suivant l'état, la nature et les proportions des composans de ces sucs, et suivant leur appropriation à l'espèce de végétal qu'ils alimentent; d'ailleurs les sucs absorbés qui ne servent pas à la nourriture de la plante, épuisent inutilement ses forces, et alors même qu'ils ne sont pas nuisibles, ils obstruent les organes dont les fonctions constituent la végétation; quand ils sont assimilés dans la plante, ils altèrent sa constitution, et s'ils sont rejetés par exsudation, ils exigent un nouveau travail qui est produit en pure perte; les sucs nuisibles sont également absorbés par les racines, et la font languir lorsqu'ils ne causent pas sa mort.

De l'ensemble des faits et des considérations développées ci-dessus, il résulte donc que les plantes ne peuvent végéter avec vigueur, qu'autant qu'indépendamment des circonstances générales, comme la chaleur, l'humidité, etc., leurs racines rencontrent, dans certaines proportions, les substances qui, avec l'oxigène et le carbone que les feuilles absorbent dans l'air, constituent les différentes parties du végétal. Or, il est généralement reconnu que le sol proprement dit, n'agit dans l'acte de la végétation, que par la faculté qu'il donne aux sucs qui y sont contenus, de se rendre vers les racines et par sa chaleur qui active l'opération, qu'il n'entre pour rien dans la végétation même et qu'il ne fournit aucune matière nutritive; cependant, nous verrons qu'il est probable que, suivant sa nature, il agit sur la décomposition de l'air, de l'eau ou des engrais qui fournissent des alimens aux plantes. Le carbone, l'oxigène et l'hydrogène nécessaires à la formation des plantes pouvant être fournis par l'air et par l'eau qui sont indispensables à la végé-

tation, ainsi que cela a été développé par un grand nombre d'auteurs, nous ne nous y arrêterons pas, mais nous chercherons comment se fait l'assimilation de l'azote que tous les végétaux employés à la nourriture des êtres vivans, contiennent en quantité plus ou moins grande.

Nous avons déjà vu que les plantes n'absorbaient pas directement l'azote de l'air ; la quantité de ce corps qu'elles contiennent ne peut donc pas provenir de l'atmosphère ; mais les eaux de pluie et les eaux courantes contiennent toujours une certaine quantité d'azote en dissolution, et les expériences rapportées ci-dessus, de plantes qui fleurissent dans l'eau renouvelée souvent, prouvent que ce liquide fournit l'azote nécessaire dans ce cas ; il serait donc possible qu'il en fût généralement de même dans les champs, sur lesquels il tombe en France, moyennement plus de $0^m,50$ d'eau par année ; car en prenant $0^m,40$ qui est au-dessous du produit des années les plus sèches, le volume de l'azote contenu dans cette quantité d'eau serait, d'après les expériences de MM. Gay-Lussac et de Humboldt, de $0^m,40 \times \frac{3,5}{100} = 0,014$ mètre cube, par mètre carré de surface de terrain, ou de 140 mètres cubes par hectare ; le poids de cette substance serait de $177^k,47$ à la température de zéro et sous la pression atmosphérique de $0^m,76$, quantité double environ de celle qui entre dans les récoltes qui en contiennent le plus. Il est donc possible, à la rigueur, que la pluie procure assez d'azote pour la végétation de toutes les récoltes ; mais il faut remarquer qu'une grande partie de l'eau du ciel coule sur le sol, ou s'évapore en conservant son azote en dissolution. A Metz, où il tombe moyennement $0^m,60$ d'eau ou $266^k,2$ d'azote par hectare, on peut admettre que le cinquième, ou $53^k,2$ au plus, peut rester dans le sol, dans les circonstances les plus favorables,

comme lorsque la surface du sol est inégale, ne forme pas croûte et quand l'ombre empêche une évaporation rapide.

L'azote nécessaire à la végétation peut encore entrer dans des produits développés par les actions chimiques ou électriques de certaines substances dont le sol est composé, sur l'eau et l'air en contact, ainsi qu'on en a des exemples dans les nitrates qui se forment, soit dans les lieux bas et humides, soit dans les nitrières artificielles, ou murs en terre, exposés en plein air, et soit enfin à la surface du sol, dans certains pays chauds, comme l'Afrique et les provinces méridionales de l'Asie. Des expériences faites par M. Becquerel viennent à l'appui de cette opinion; car, d'après ce savant, « tout porte à croire que lorsque l'eau est en contact avec une substance oxidable au contact de l'air, et qu'elle est décomposée, il y a aussitôt formation d'ammoniaque. Une semblable réaction dans les matières organiques au milieu desquelles se trouvent les racines des plantes, doit exercer une certaine influence sur la végétation; peut-être est-ce par un moyen semblable, c'est-à-dire par le transport de l'ammoniac dans ces plantes, que l'azote se trouve dans quelques produits immédiats. » Cette action du sol sur l'air et sur l'eau expliquerait, indépendamment de la contexture physique du sol, qui peut faciliter plus ou moins le mouvement des sucs et l'accroissement des racines, l'influence de la nature des terres sur leur fécondité et celle de certaines substances, comme le plâtre, sur quelques produits de la végétation. Le labour des terres, qui détruit les mauvaises herbes et les croûtes qui se forment à la surface du sol, peut encore activer l'action de ce dernier sur l'air et sur l'eau, en renouvelant les surfaces en contact.

Les petites quantités de produits azotés, formés de cette manière, qu'on recueille dans les circonstances les plus favorables, portent à penser que la plus grande partie

de l'azote qui entre dans la végétation des plantes, arrive par une autre voie; souvent elle est apportée accidentellement par les engrais qu'on mêle au sol pour en augmenter la fertilité; en effet, ces débris de végétaux ou d'animaux produisent par leur décomposition, des matières nutritives en telle quantité, que la végétation des plantes est considérablement activée. Les engrais agissent surtout par l'azote qui s'en dégage et qui entre en assez grande quantité dans les corps animalisés; le sang en contient jusqu'à $\frac{1}{6}$ de son poids; les excrémens en contiennent aussi, surtout ceux des animaux carnivores, comme les chiens, dans lesquels l'azote entre pour $\frac{1}{24}$ en poids. On peut prouver que c'est l'azote qui agit principalement dans le fumier mêlé avec le sol, par l'observation généralement faite, que les plantes élevées dans les terres labourées, n'amaigrissent pas le terrain, quand on les coupe avant qu'elles aient donné des fruits ou des grains, tandis qu'elles dépouillent la terre d'une bonne partie de la fertilité que les engrais lui ont procurée, lorsqu'elles montent en graines; et on sait que ces dernières contiennent une grande quantité d'azote, tandis que les autres parties de la plante n'en contiennent que très-peu : ainsi la paille du froment, de l'orge et de l'avoine ne contiennent, sur 1000 parties, qu'environ 2 d'azote, tandis que les grains des mêmes plantes en contiennent respectivement 21,3, 17,6 et 19,2; la paille du seigle en contient 1,7 et le grain 20,4, c'est-à-dire 12 fois plus que la paille.

La quantité d'azote fournie par les fumiers est très-variable; elle dépend de leur nature et de celle du sol, de l'époque où on les emploie, de leur état de putréfaction plus ou moins avancé, de la température et de la sécheresse de la saison.

Les eaux qui fertilisent la terre en les inondant, agissent également par les matières azotées qu'elles déposent

dans le sol, car il est à remarquer que les rivières qui sont citées comme faisant produire le plus à la terre, jusqu'à 40 grains pour un, sont celles de la Sibérie qui sont les plus poissonneuses qu'on connaisse, et dans lesquelles il meurt chaque hiver une grande quantité de poissons qui y répandent beaucoup de matières azotées. Les autres rivières très-fertilisantes coulent et débordent dans des pays où le nitre se forme naturellement à la surface de la terre, et dans lesquelles, par suite, les matières azotées existent en abondance.

Maintenant recherchons quel doit être un bon assolement, c'est-à-dire quelle est la succession de récoltes la plus favorable, et telle que la culture de chaque année soit une bonne préparation pour celle de l'année suivante. On voit d'abord que si l'on cultive des plantes qui restent long-temps sur le sol, donnent beaucoup d'ombrage et laissent le terrain très-meuble, la quantité d'azote qui restera dans le sol, et qui pourra être employée à la végétation, sera plus considérable, toutes choses égales d'ailleurs, que quand la plante laissera évaporer facilement les eaux de pluie, et permettra au soleil de durcir la surface du sol et de former une croûte qui empêchera les eaux de pénétrer. Si, de plus, ces dernières plantes contiennent, comme les céréales, le froment surtout, une grande quantité de gluten ou d'azote, on voit que la récolte ne pourra être abondante qu'autant qu'elle aura été bien préparée et que des engrais auront apporté de cette substance qui n'y sera pas déposée par l'air et par l'eau en quantité suffisante, et généralement cette récolte sera plutôt d'une nature épuisante qu'une bonne préparation pour la suivante. Si l'on faisait succéder une seconde récolte de grains de même nature, il faudrait non-seulement apporter un nouvel engrais pour fournir l'azote nécessaire, mais encore enlever du sol les parties des sucs qui ne sont pas propres à la formation de la plante et

dont les quantités augmenteraient pour cette nouvelle récolte, dans des proportions d'autant plus grandes, que la composition de la plante s'éloignerait plus de celle de la masse des substances apportées par la nature et par les engrais. Une récolte en froment, qui ne peut être suivie avec succès par une semblable récolte, malgré les engrais, pourrait cependant être une bonne préparation, même sans engrais, pour une autre plante qui serait composée des élémens des végétaux dans des proportions inverses. Les plantes qui conservent et s'approprient une grande partie de l'azote apporté naturellement, ou qui en contiennent très-peu, ont moins besoin d'être fumées et d'être précédées de récoltes préparatoires; ainsi les pommes de terre qui contiennent peu d'azote, 3,7 parties sur 1000, sont composées de substances élémentaires dans des proportions qui se rapprochent assez de celles qui se forment naturellement d'une récolte à une autre, et elles peuvent se succéder long-temps sans inconvénient. Cependant cette récolte amaigrit plutôt le terrain qu'elle ne le fertilise et elle ne peut pas être considérée comme une bonne préparation.

Les récoltes, comme celles de pois, de vesces, de trèfle et de luzerne font retenir au sol une très-grande partie de l'azote apporté naturellement, et en même temps en contiennent une grande quantité : sur 1000 parties, les vesces sèches contiennent 43,7, les pois 34, le trèfle 17,6 et la luzerne 13,8; ces récoltes sont donc épuisantes pour le sol, lorsqu'on recueille tous les produits; mais si on les enterre, du moins en partie, elles peuvent devenir améliorantes et être une bonne préparation pour les plantes azotées, comme le froment, surtout si elles sont bien fumées et semées avec la récolte précédente; elles recueillent alors l'azote apporté naturellement, et qui eût été perdu dès l'époque où la moisson entrait en maturité.

Les pâturages qui succèdent aux céréales, rendent au terrain sa fertilité, en recueillant et conservant l'azote apporté naturellement chaque année.

Il serait facile à un agronome d'étendre à la succession des autres plantes, les considérations qui viennent d'être exposées, en tenant compte de la partie des récoltes qu'on enlève du sol chaque année, et en la comparant aux substances que l'air, l'eau, les engrais et les récoltes précédentes ont pu fournir; car ici, comme partout, il n'y a pas création, une substance élémentaire ne peut pas être tirée de corps qui ne la contiennent pas; il y a seulement combinaison d'élémens existans.

La question des assolemens consiste donc à savoir répartir et conduire les cultures, de manière à utiliser la plus grande partie des engrais que la nature apporte d'elle-même dans nos champs; par suite, la succession des récoltes doit varier avec les climats, la nature et l'exposition des terrains, la quantité et l'espèce d'engrais artificiel dont on peut disposer. Ainsi cette question embrasse toutes celles qui sont relatives à l'agriculture, et la culture d'un champ peut être assimilée à la conduite d'une usine de produits agricoles, dans laquelle il faut mettre en œuvre les forces motrices de la nature, et employer les matières premières qu'elle fournit, de telle sorte qu'on en perde le moins possible.

On objectera peut-être, qu'en n'admettant que l'action de causes physiques, dans la végétation des plantes qui sont en quelque sorte douées de la vie, et sont en cela semblables aux animaux, on tombe dans le matérialisme, et que la physiologie ne saurait rendre compte de certains phénomènes qui sont évidemment du domaine de la psychologie, comme le mouvement et le sentiment, qu'on ne saurait refuser à certaines plantes; on cite par exemple: l'*héliotrope*, qui a toujours sa fleur penchée vers le soleil,

le *mimosa sensitiva*, l'*hedysarum gyrans*, le *dionœa muscipula* et beaucoup d'autres plantes qui changent de position suivant les heures du jour, etc., enfin, que Linné avait reconnu le sommeil des fleurs.

Il est facile de répondre que le spiritualisme le plus chatouilleux ne saurait être offensé, quand on rattache la cause des phénomènes physiques à des lois générales; car Pascal, que certainement personne jusqu'à présent n'a été tenté d'accuser de matérialisme, a combattu sans scrupule, le système de goût et de répugnance qu'on supposait à tous les objets, et il est, par ses ingénieuses expériences, un de ceux qui ont le plus contribué à détruire l'opinion, si long-temps admise par les philosophes, que la nature avait horreur du vide. Si depuis, quelques esprits ont essayé d'appuyer le matérialisme sur les lois générales observées dans la nature, c'est, il faut l'avouer, un des côtés faibles de l'esprit humain qui ne peut se sevrer entièrement de l'esprit de système, et qui, dans ses oscillations, passe d'un extrême à l'autre; cela n'est malheureusement que trop prouvé par les aberrations des plus grands génies; ainsi, après en avoir vu qui cherchaient à expliquer l'apocalypse, par les lois de la physique moderne, et à prouver l'existence de Dieu et la création, au moyen de l'arithmétique binaire, on a pu voir les encyclopédistes nier la spiritualité et essayer de faire triompher la matière. Mais laissons un sujet aussi triste, nouvel exemple des funestes résultats de l'esprit de système, et qui prouve seulement que des grands hommes n'ont pu s'en dépouiller entièrement.

Le mouvement et les sensations de certaines fleurs sont dus évidemment à des changemens dans leurs fonctions, lorsque la siccité ou la température de l'air et des corps en contact, changent elles-mêmes. Si, d'après les poètes, *Clytie* se tourne toujours du côté de l'ingrat qui l'a

abandonnée, on peut remarquer que sa tendresse ne se manifeste que quand son amant est dans tout son éclat, et que la nuit elle se tourne du côté opposé; si on objecte que, trompée par les rayons de la lune, elle reporte son amour, du frère sur la sœur; on peut répondre qu'elle agit entièrement de même quand celle-ci est absente. Si un incrédule, ne tenant pas compte des preuves de cet amour malheureux, consulte un ouvrier en bois, on lui dira que tout corps ligneux se courbe à la chaleur, la concavité tournée vers le feu, et cela d'autant plus qu'il contient plus d'eau. Une tige pleine de sève (1), aussi svelte que le tournesol, et qui porte une fleur aussi lourde, est naturellement disposée à se courber sous le faix, et doit nécessairement s'infléchir du côté échauffé; de sorte que Clytie deviendrait inconstante à son tour, en faveur de tout autre objet qui ne lui communiquerait de la chaleur que d'un seul côté.

Abandonnons donc franchement l'ancienne méthode d'explication des phénomènes, qui ne peut, dans le cas le plus favorable, qu'énoncer le fait en d'autres termes, quand elle ne donne pas le change sur la véritable cause, et qui, le plus souvent, n'a pas plus d'utilité pour la pratique que l'explication parfaitement analogue donnée par un des plus illustres personnages de Molière :

Opium facit dormire,
Quia est in eo
Virtus dormitiva,
Cujus est natura
Sensus assoupire.

---

(1) D'après Halei, le tournesol aspire moitié de son poids d'eau en 24 heures, et d'après les calculs de Th. de Saussure, un pied en avait absorbé 100 kilogrammes.

Pour étendre les considérations contenues dans cette note, à la culture de toutes les récoltes, à leur succession et enfin à la théorie générale de l'agriculture, il faudrait connaître la composition des plantes et des engrais et la quantité moyenne d'azote que les champs reçoivent naturellement chaque année, suivant les récoltes qui les recouvrent. On trouvera dans le tableau suivant les quantités d'eau et d'azote que les plantes contiennent, d'après un travail que M. Boussingault vient de publier sur les quantités de parties nutritives que les végétaux fournissent. Ce tableau pourra servir à calculer les quantités d'azote qu'on enlève des champs avec les récoltes, et qu'on y met avec la semence; il restera à trouver par expérience l'azote apporté chaque année par la nature et par le cultivateur. Des calculs faits d'après les produits qu'on obtient avec les divers assolemens suivis, pourraient conduire à des moyennes suffisamment approchées, pour servir de point de départ; et il ne sera jamais nécessaire de connaître ces quantités avec une très-grande précision, puisqu'on sera toujours obligé de supposer, dans la recherche des plantes les plus avantageuses à cultiver, que la température et la sécheresse de chaque saison seront égales aux moyennes observées les années précédentes, ces quantités étant les plus probables. Des observations météorologiques faites dans le pays, pendant un grand nombre d'années, seront pour cela d'une grande utilité.

Tableau des quantités d'azote contenues dans les végétaux, et de l'eau que ceux-ci perdent lorsqu'ils sont séchés à une température de 100°.

SUR 1000 PARTIES DE CHAQUE SUBSTANCE.	QUANTITÉS	
	D'EAU.	D'AZOTE.
Féveroles, petites fèves	79	51,1
Tourteau de graines de colza sortant du pressoir	105	49,2
Vesce sèche	146	43,7
Haricots blancs	50	40,8
Lentilles	90	40,0
Pois jaunes	167	34,0
Farine de froment	123	22,7
Froment provenant d'un terrain très-propre à cette culture	105	21,3
Sarrazin récolté dans les terrains sablonneux de Haguenau	125	21,0
Seigle	110	20,4
Avoine dans l'état où elle est donnée aux chevaux	124	19,2
Farine d'orge	130	19,0
Orge	132	17,6
Maïs récolté en Alsace	180	16,4
Trèfle rouge, coupé en fleur, récolté en bon terrain gypsé	166	17,6
Fanes de vesce séchées à l'air	110	14,1
Luzerne séchée par un temps favorable	166	13,8
Foin ordinaire de bonne qualité	112	10,4
Trèfle vert	»	5,0
Topinambour	755	4,2
Pommes de terre, terrain favorable, extraites depuis peu	923	3,7
Carotte	876	3,0
Luzerne verte	»	3,0
Choux pommés blancs, cultivés dans un terrain très-bien fumé	923	2,8
Betterave cultivée en Alsace comme fourrage	905	2,6
Paille de froment sèche	193	2,0
Paille d'orge — *idem*	110	2,0
Paille d'avoine — *idem*	210	1,9
Paille de seigle — *idem*	122	1,7
Navets	918	1,7

DEUXIÈME ARTICLE

SUR LES

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

QUI PEUVENT SERVIR DE BASE

A LA THÉORIE DES ASSOLEMENS;

PAR M. EUG. LAPOINTE.

ACADÉMIE ROYALE DE METZ, SÉANCE DU 30 MAI 1837.

MESSIEURS,

QUELQUES lignes que j'avais fait insérer dans l'Agronome (en 1836), ont déterminé M. Antoine, professeur d'agriculture, à publier, dans le même recueil, un article assez étendu sur la théorie des assolemens. M. le commandant Munier vous en a fait un rapport par suite duquel j'ai été amené à vous présenter des considérations que je croyais nouvelles sur ce même sujet.

Dans la séance suivante, M. Piobert, dont l'esprit appliqué aux sciences exactes, ne se contente peut-être que des vérités qui peuvent se formuler mathématiquement, d'une part a comparé mes explications à celles d'un célèbre personnage de Molière sur l'opium, et de l'autre, vous a présenté un système nouveau, tout chaud sorti d'un laboratoire de chimie et sur lequel je vous demanderai d'entendre quelques observations.

Mais d'abord je reviens en peu de mots à ma propre défense.

J'ai dit qu'on ne pourrait jamais expliquer, d'une manière satisfaisante, les phénomènes de la germination et de la fécondation, ni ceux qui tiennent à l'irritabilité organique; j'ai dit que l'impuissance finale que l'on avoue quand il s'agit de la vie animale, il faut aussi la reconnaître dans les cas analogues de la vie végétale; j'ai étendu le cercle de ces analogies, et j'en ai tiré des conséquences utiles pour la pratique de la culture : telles que celle-ci, par exemple, que pour fumer une récolte il convient d'employer un engrais qui ne soit pas composé des débris d'une récolte de la même espèce ou de la même famille naturelle. Ainsi, lorsque toute ou presque toute la science de l'agriculture a été acquise par l'observation des faits, en ceci, je suis arrivé par une voie opposée à une connaissance assez importante que sa vieille expérience ne lui avait point encore apprise.

Si personne n'a jamais prétendu expliquer la préférence des animaux pour telle ou telle nourriture, il ne faut pas nous étonner d'être condamnés à la même ignorance en ce qui concerne les plantes. Ce que nous pouvons en savoir, c'est qu'il existe une loi générale, en vertu de laquelle les êtres vivans ont de la répugnance à se nourrir de leurs semblables. Non-seulement cette loi nous est révélée par les habitudes des animaux que nous pouvons observer, mais en y réfléchissant, on demeure convaincu qu'il n'en saurait être autrement. En effet, la nature travaille à la conservation et à la destruction dans une mesure parfaitement égale. S'il n'en était point ainsi, l'équilibre du monde n'existerait pas. Si les animaux ne se détruisaient pas entre eux, la terre appartiendrait à quelques espèces les plus prolifiques. D'un autre côté, si les individus de même espèce se mangeaient entre eux, un grand nombre d'espèces disparaîtraient. Elles échappent par la fuite les unes aux

autres; mais, si les individus de même espèce devaient avoir recours à cette voie de salut, la famille serait bientôt éteinte. Sans doute, les motifs ne sont point semblables pour les plantes. Mais, d'abord, une loi générale s'applique même aux cas pour lesquels elle n'est pas faite; et en second lieu, il est facile de voir que, par un chemin différent, elle arrive au même but, celui de la conservation d'un grand nombre d'espèces. Si les plantes se nourrissaient bien de leurs propres débris, chaque sol appartiendrait exclusivement à l'espèce qui lui conviendrait le mieux. Dans un terrain donné, il y a toujours une plante qui réussit mieux que toutes les autres : si les circonstances ne devaient pas changer, cette plante se substituerait à toutes les autres par la loi du plus fort. Mais il arrive, au contraire, que cette plante restitue à la terre, par ses débris, une nourriture qui convient mieux à d'autres qu'à elle-même. Ces autres plantes prospèrent alors à ses dépens, et toutes se fournissent mutuellement de la nourriture. C'est pour cela que partout on voit végéter ensemble tant de plantes différentes.

Sans doute, ces considérations ne sont point aussi explicites que la théorie des racines traçantes et pivotantes de Rozier, que celle des sucs différens qui appartient à tout le monde, et celle enfin des matières azotées qui vous a été exposée par M. Piobert; mais elles s'appliquent à presque tous les faits de la pratique et peuvent par conséquent servir de base et de régulateur dans l'étude des assolemens.

Est-ce la réfuter, que de raconter plaisamment les amours de Clytie, pure fiction de poète? Je demande si dans ce que j'ai dit il y a rien qui ressemble aux fables de la mythologie.

Quant à l'aphorisme proverbial de Molière, si l'on

demande aux savans médecins de nos jours, pourquoi l'opium fait dormir, ils ne peuvent guère faire d'autre réponse : *Quia est in eo virtus dormitiva.* Le chimiste, lui, croit avoir résolu la question en disant que l'opium fait dormir, parce qu'il contient de la morphine et de la narcotine. Il vous décomposera même ces deux substances, et vous n'en saurez pas pour cela le secret de la nature ; pas plus que vous ne comprendrez la vie végétale, quand on vous aura dit que c'est l'affinité qui la constitue.

Mais il y a des chimistes qui croiraient comprendre l'homme, s'ils pouvaient renfermer la pensée dans une cornue et la décomposer en carbone, azote et hydrogène.

Maintenant, Messieurs, que j'ai répondu aux attaques dont j'ai été l'objet, je ferai quelques objections à la théorie de M. Piobert. Elle consiste, je crois, à dire que la fructification exige des sucs différens de ceux qui servent à former les racines et les tiges ; qu'ainsi dans un bon assolement, on doit faire alterner les plantes qui ne produisent que des racines ou des tiges avec celles dont on récolte les grains. M. Piobert n'ayant donné à l'appui de cette théorie qu'un seul exemple, on doit supposer qu'il l'a choisi parmi les nombreuses variétés de récoltes qui entrent dans les assolemens, et que par conséquent il s'applique de tous points à son système. Nous verrons tout-à-l'heure qu'il n'en est rien : examinons d'abord les deux bases sur lesquelles il se fonde.

» Les plantes, dit-il, peuvent bien végéter dans l'eau » ou sur une éponge mouillée, tant qu'elles ne doivent » contenir que les composans de l'eau et le carbone ; mais » elles se flétrissent avant la production de la graine. »

Je pense que ce n'est point parce qu'elle a besoin de sucs ou d'alimens nouveaux que la plante périt ; mais parce que sa force vitale ne peut lutter plus long-temps

dans une position contre nature : elle meurt de faim.

Est-il d'ailleurs bien prouvé qu'une plante ne porterait pas graine sur une éponge mouillée? Schwertz dit positivement avoir placé un grand nombre de plantes dans du verre pilé : toutes, à l'exception des navets, y ont fleuri et porté graine.

Deuxièmement : « Les plantes n'amaigrissent pas le » sol quand on les enlève avant la fructification, tandis » qu'elles dépouillent la terre d'une bonne partie de sa » fertilité quand elles montent en graine. »

Ceci est un ancien préjugé tout-à-fait contraire à l'observation des faits. Suivant l'opinion de Schwertz et les expériences de M. de Dombasle, la plus épuisante de toutes les récoltes est celle de replant de colza; tandis que le colza qui porte graine doit être compté au nombre des récoltes améliorantes, lorsqu'il a été biné. Les navets et les choux qui ne portent pas de graines, sont, ainsi que les pommes de terre, des récoltes très-épuisantes. La propriété épuisante de la betterave est si bien connue, que dans le département du Nord, on loue un champ beaucoup plus cher, quand c'est à un bailliste annuel qui doit y cultiver cette plante. Les récoltes, non pas arrachées, mais fauchées vertes, rendent davantage au sol que celles qui sont récoltées en maturité, parce que les racines et les chaumes encore vivans sont plus tendres et plus remplis de sucs; la nourriture qu'ils avaient amassée est rendue immédiatement à la terre, au lieu d'être absorbée dans la production de la graine. Les mêmes sucs alimentent les racines, les tiges et les graines; aussi la récolte de la graine est-elle en général proportionnée à celle des tiges. Quand on voit au printemps une belle préparation en feuilles, on espère avec raison une abondante moisson. Suivant le système de M. Piobert, il serait très-ordinaire d'avoir de beaux épis sur des tiges chétives et recipro-

quement, suivant que la terre contiendrait des sucs propres à l'une ou l'autre de ces parties de la plante.

D'ailleurs ce système explique-t-il pourquoi les diverses céréales ont plus de répugnance à se succéder à elles-mêmes qu'entre elles? pas le moins du monde. L'exemple même du blé et des pommes de terre, cité à l'appui, ne s'y prête nullement. Suivant ce système, les pommes de terre qui ne contiennent pas de gluten, devraient être une excellente préparation pour le blé qui en contient beaucoup : or, il arrive tout le contraire, comme nous l'avons vu. La pomme de terre qui (à moins qu'on n'y comprenne le tabac) est la seule plante de sa famille admise dans les assolemens, n'a d'antipathie marquée pour aucune nourriture ; cependant elle réussit beaucoup moins bien après le blé qu'après le trèfle, et le blé ne réussit en général, ni en tige, ni en grains, après lui-même, quelle que soit la quantité de matières azotées ou autres qu'on lui rende.

Ainsi, Messieurs, ce système qui peut paraître ingénieux et vrai, tant qu'il reste dans le domaine de la théorie, devient illusoire et s'évanouit dès qu'on l'applique aux faits présentés par la pratique des assolemens.

Les plantes qui fournissent des produits azotés n'ont pas plus besoin que les animaux de trouver de l'azote dans leur nourriture. Ne voyons-nous pas tous les jours des animaux nourris avec des substances qui sont réputées n'en pas contenir, produire, dans l'assimilation et les déjections, des matières qui en sont abondamment pourvues. Les plantes pourraient, comme les animaux, puiser dans l'air la petite portion d'azote dont elles auraient besoin. Il est bien certain qu'on peut faire croître du blé et en tirer du gluten, dans des terrains qui ne contiennent aucune partie d'azote.

Je ne pense pas même avec M. Piobert que la nature ait

nécessairement besoin de prendre de l'azote quelque part pour produire une substance qui en contienne. Cela me paraît bien hardi d'affirmer que ce que, dans l'état actuel de nos connaissances, on est convenu d'appeler des *élémens*, existe en quantités déterminées, invariables, incommutables..... Mais cette question qui s'éloigne beaucoup de l'agriculture, ne saurait être abordée par moi qui ne suis pas autre chose que cultivateur. Mon opinion vis-à-vis de celle de M. Piobert, dont les études ont déjà, à juste titre, occupé le monde savant, ne pourrait être considérée que comme l'objection de l'écolier opposée à la leçon du maître.

DEUXIÈME NOTE

SUR LA

THÉORIE DES ASSOLEMENS,

PAR M. PIOBERT.

DANS la note sur la théorie des assolemens que j'ai rédigée pour me conformer au vœu de l'Académie, on a cru voir la critique de l'opinion d'un de ses membres, qui avait expliqué la non-réussite des récoltes de beaucoup de plantes, lorsqu'elles succèdent à des plantes de même espèce, par la répugnance que les plantes ont, comme les animaux en général, à se nourrir des débris de leurs semblables. Cependant cette note, sur la question des assolemens en général, ne contient aucune objection spéciale contre l'opinion citée, et ne peut être considérée comme une réfutation, qu'en tant que deux explications différentes d'un même fait, sont nécessairement des réfutations implicites l'une de l'autre. La seule partie de la note, dans laquelle on puisse trouver une allusion, est celle dans laquelle j'ai dû repousser l'accusation de matérialisme portée contre les méthodes positives; j'aurais dû, peut-être, ne pas prendre ce reproche au sérieux, puisque dans sa réponse l'auteur admet la proposition suivante, qui leverait toutes les objections que l'on peut opposer au matérialisme : « Je ne pense pas » non plus que la *nature* ait nécessairement besoin de » prendre de l'azote quelque part, pour produire une » substance qui en contienne. »

Une citation que nous avons puisée dans les écrits non pas seulement du plus grand comique qui ait existé, mais encore d'un des plus profonds philosophes que nous ayons eus, pouvant être appliquée à l'explication

donnée, on n'en a vu que le côté plaisant et l'on a voulu nous renvoyer le trait; mais malheureusement ce trait s'est fourvoyé et n'est pas arrivé au but. On a dit: « Le chimiste, lui, croit avoir résolu la question » en disant que l'opium fait dormir parce qu'il contient » de la morphine et de la narcotine. » On jugera de la justesse de cette attaque quand on saura que M. Pelletier, un de ceux qui se sont le plus occupés de l'opium, après y avoir trouvé non pas deux substances, mais douze, annonce qu'il n'est pas encore arrivé au but, et que d'autres principes lui ont échappé. D'ailleurs les chimistes qui ont fait connaître, par l'analyse de l'opium, les substances qui agissent de manières très-différentes sur les êtres vivans, la nature de celles qui empoisonnent, et mis les médecins en mesure d'employer des contre-poisons qui en neutralisent les effets mortels, ainsi que l'a fait remarquer M. Bégin, peuvent bien prétendre avoir résolu une question importante. L'attaque qui succède à celle-ci n'est pas plus heureuse; on dit: « Il y a des » chimistes qui croiraient comprendre l'homme, s'ils » pouvaient renfermer la pensée dans une cornue et » la décomposer en carbone, azote et hydrogène. » J'ignore ce qui a pu motiver une telle opinion de l'auteur, mais je n'ai rien vu de pareil dans les cours de MM. Thénard et Gay-Lussac à l'école Polytechnique; un autre illustre savant, M. Berzélius, a publié dans ses écrits (1) une opinion diamétralement opposée à celle qu'on prête aux chimistes, et que voici: « L'essence du corps vivant » n'est pas fondée dans ses élémens inorganiques, mais » dans quelque autre principe, qui dispose les élémens » inorganiques communs à tous les corps vivans, à co- » opérer à la production d'un résultat particulier, dé- » terminé et différent pour chaque espèce.

(1) Traité de Chimie, tome V, page 2.

» Ce principe que nous désignons par le nom de *force* » *vitale* ou *assimilatrice*, n'est pas inhérent aux élémens » inorganiques, et ne constitue pas une de leurs pro- » priétés originaires, telles que la pesanteur, l'impéné- » trabilité, la polarité électrique, etc.; mais nous ne » pouvons concevoir en quoi il consiste, comment il » prend naissance, comment il finit. — Une force in- » compréhensible, étrangère à la nature morte, a intro- » duit ce principe dans la masse inorganique;... Tout ce » qui tient à la nature organique annonce un but sage, » et se distingue comme production d'un entendement » supérieur; et l'homme, en comparant les calculs qu'il » fait, pour atteindre un certain but, avec ceux qu'il » trouve dans la composition de la nature organique, » a été conduit à regarder sa puissance de penser et de » calculer comme une image de cet être à qui il doit » son existence. —Nos recherches nous conduisent tous » les jours à de nouvelles connaissances sur la construc- » tion admirable des corps organiques,..... qui seront » probablement à jamais hors de la portée de notre en- » tendement. »

Ayant ainsi écarté les observations qui n'ont aucun rapport avec la question des assolemens, que des récriminations des arts contre les sciences ne sauraient faire avancer, tandis qu'il y aurait tout à espérer de leur concours, s'ils se prêtaient un mutuel appui, passons à des faits qu'on nous conteste, quoiqu'ils soient généralement admis, et qui d'ailleurs pourraient ne pas exister sans qu'on pût rien en conclure contre la théorie que nous avons donnée. On objecte à ce que nous avons dit, relativement aux plantes qui végètent dans l'eau ou sur des éponges mouillées, que Schwertz dit positivement avoir placé un grand nombre de plantes dans du verre pilé, et que toutes, à l'exception des navets, y avaient

fleuri et porté graines. — L'énoncé de ce fait dont nous n'avons pu voir les développemens dans l'auteur cité, est tellement vague, qu'on ne peut dire s'il vient à l'appui de ce que nous avons dit, ou s'il y est opposé; car il peut confirmer notre opinion, si par un renouvellement d'eau ou par tout autre moyen, on a apporté de l'azote à la plante. Plusieurs auteurs ont d'ailleurs trouvé que les plantes qui n'ont d'autre nourriture que l'eau, pèsent moins, étant desséchées, que les graines ou les oignons qui les avaient produites; de sorte que l'accroissement consiste seulement dans une transposition des parties constituantes des graines ou des oignons. De nouvelles expériences faites par M. Macaire (1) viennent à l'appui de celles que nous avons citées. « Je tentai, dit-il, de » semer des graines dans des substances purement miné- » rales, comme du sable siliceux pur, du verre pilé, etc., » ou bien sur des éponges bien lavées, du linge blanc, etc.; » mais quoiqu'elles germassent bien, les plantes n'y eu- » rent jamais qu'une existence précaire et peu durable. » Dans d'autres passages il dit : « Des plantes toutes dé- » veloppées, pourvues de toutes leurs racines et enlevées » de terre avec le plus grand soin, végètent très-bien » dans l'eau de pluie pendant deux jours, quand elles » sont vigoureuses, et épanouissent leurs fleurs; mais » elles s'y flétrissent assez vîte et n'y vivent pas bien » lorsque l'eau a déjà servi au même usage. — Les grami- » nées, le blé, le seigle, l'orge ne vivent pas si bien » dans l'eau de pluie que les légumineuses. — Les plantes » de pavot des champs n'ont pu vivre dans l'eau de » pluie, elles s'y flétrissent très-promptement. »

On conteste également le fait généralement reconnu que les récoltes n'amaigrissent pas le sol quand elles sont

(1) Mémoire pour servir à l'histoire des assolemens. Annales de Chimie et de Physique, tome 52, page 229.

enlevées avant la production de la graine ou des fruits, tandis qu'elles le dépouillent d'une bonne partie de la fertilité qu'il a acquise par les engrais quand les plantes montent en graines; il y a probalement ici un malentendu, car on dit, quelques lignes après. « Les récoltes, non pas » arrachées, mais fauchées vertes, rendent davantage au » sol que celles qui sont récoltées en maturité, etc. » D'ailleurs, d'après Thaer (1), « la formation du grain, » celle des semences et des substances farineuses, est ce » qui paraît le plus épuiser la terre. Si les plantes sont » coupées en vert et serrées au temps de la floraison et de » leur plus grande végétation, elles n'absorbent que peu » ou point de sucs nourriciers contenus dans le sol; au » contraire, à certains égards elles semblent plutôt l'a» méliorer; c'est-là une vérité dont chaque jour on ac» quiert de nouvelles preuves, lorsqu'on se donne la » peine d'observer avec attention. »

Nous arrivons enfin aux objections qui s'appliquent plus ou moins directement à la théorie que nous avons donnée : on dit « suivant le système de M. Piobert, il serait » très-ordinaire d'avoir de beaux épis sur des tiges ché» tives et réciproquement. » Nous avouons ne pouvoir répondre à cela, car nous ignorons encore comment on a pu tirer une telle conclusion de ce que nous avons dit. On se demande : « ce système *explique-t-il* pourquoi les diverses céréales ont plus de répugnance à se succéder à elles» mêmes qu'entre elles? » et l'on répond : « pas le moins » du monde. L'exemple même du blé et des pommes de » terre, cité à l'appui, ne s'y prête nullement. Suivant » ce système, les pommes de terre qui ne contiennent » pas de gluten devraient être une excellente préparation pour le blé qui en contient beaucoup; or il arrive » tout le contraire. » Nous ferons d'abord observer

(1) Principes raisonnés d'agriculture, tome 1, § 360.

qu'une explication à *priori*, dans le sens où on l'entend, n'est plus actuellement le but des sciences, et que c'est précisément pour cela que celles-ci ont fait de grands progrès, ainsi que nous l'avons indiqué dans le préambule de la première note ; ensuite nous répondrons que ce que nous avons dit sur la théorie des assolemens, s'accorde parfaitement avec tout ce qu'on observe relativement à la succession des céréales entre elles et avec les pommes de terre ; ainsi que nous l'avons indiqué dans cette note.

On ne peut expliquer la contradiction qui existe entre nos assertions et celles de l'auteur, que par l'opinion qu'il s'est formée de ce qu'il appelle notre théorie, qu'il définit ainsi : « Elle consiste à dire que la fructification exige » des sucs différens de ceux qui servent à former les ra- » cines et les tiges, qu'ainsi dans tout bon assolement, » on doit faire alterner les plantes qui ne produisent que » des racines ou des tiges, avec celles dont on récolte la » graine. » Nous avouons que notre théorie n'a pas l'avantage de la grande simplicité qu'on lui prête, et qu'elle ne peut pas se résumer dans l'énonciation d'un fait particulier, qui pourrait même ne pas être vrai, sans qu'il y eut rien à changer dans le principe qui régit tout ce que nous avons dit. De plus, la conséquence qu'on en tire, relativement à tout bon assolement, serait trop vague ou trop générale, et pourrait même ne pas être toujours exacte. Nous ne pouvons ainsi que renvoyer à notre note qui ne contient, il est vrai, qu'un petit nombre de développemens, mais un travail complet sur ce sujet exigerait des connaissances pratiques en agriculture, qui nous manquent entièrement.

On dit aussi : « M. Piobert n'a donné à l'appui de cette » théorie qu'un seul exemple, on doit supposer qu'il l'a » choisi parmi les nombreuses variétés de récoltes qui » entrent dans les assolemens, et que par conséquent,

» il s'applique de tous points à son système. » Or nous remarquerons que le choix, s'il y a eu choix, appartient à l'auteur, car les développemens que nous avons donnés sont tous relatifs aux principales plantes, qu'il avait lui-même considérées dans son article.

Les autres observations présentées rentrent dans les précédentes, ou sont d'accord avec ce que nous avons dit; nous ne nous en occuperons pas; mais la conclusion nous est trop favorable pour que nous ne la rapportions pas : « Ainsi ce système, qui peut paraître ingénieux, » est vrai tant qu'il reste dans le domaine de la théorie, » *devient illusoire et s'évanouit dès qu'on l'applique* » *aux faits présentés par la pratique des assolemens.* » Nous disons que cette conclusion nous est favorable, puisque nous avons prouvé que la *dernière partie* ne repose sur aucune base, et que tous les faits rapportés dans la présente discussion, confirment les conséquences de notre théorie.

Nous terminerons donc, mais sans avoir à combattre ce que Thaer, de Dombasles et d'autres agronomes ont dit sur les assolemens, parce que les objections qu'on leur oppose, ne peuvent pas se soutenir, et qu'il ne manque, pour compléter la théorie des assolemens, que d'appliquer ce qu'ils ont dit des sucs de la terre en général, à chacune de leurs parties et surtout à l'azote qui paraît jouer le principal rôle dans les engrais de la nature, et dans ceux qui sont apportés par le cultivateur. Nous ne pensons pas non plus comme l'auteur, que M. de Dombasles ait tort de répandre des débris de colza sur des pièces ensemencées de colza, car ces débris contiennent beaucoup d'azote; les gâteaux de graines de colza, par exemple, que M. Colle a reconnu former le meilleur engrais pour cette plante, en contiennent 49,2 parties sur 1000.

RAPPORT

SUR

LA CRÉATION DES COMICES

DE SECTION;

PAR M. LE PROFESSEUR MUNIER.

La population des cités s'accroît journellement de jeunes cultivateurs, qui, séduits par le luxe et les jouissances des grandes villes, abandonnent l'héritage de leurs pères, et renoncent ainsi à l'indépendance et à la véritable liberté, qui sont le partage de l'homme des champs. Ils préfèrent à leur noble profession, l'état de domesticité, paré de belles étoffes et d'habits taillés à la mode; ils quittent leurs mœurs simples et pures, pour prendre celles de nos foyers de corruption. Il y a telle commune de notre département qui, bientôt, manquera de bras pour la culture des terres. Déjà l'on n'y compte plus que des enfans et des personnes d'un âge mûr : les jeunes gens abandonnent le toit paternel dès qu'ils ont fait leur première communion, et s'acheminent vers la capitale, où ils augmentent le nombre des malheureux qui meurent de faim, ou qui vont s'éteindre dans les hôpitaux. Mais s'il arrive que, désabusée de sa folle ambition, quelque personne du sexe retourne dans son village, il est rare qu'elle trouve à s'y établir; il suffit qu'elle ait habité une grande ville, pour que l'on suspecte sa vertu, et cette prévention n'est souvent que trop fondée.

Le congrès scientifique de 1835, réuni à Douai, le 6 septembre, pensant qu'il est du plus haut intérêt social de retenir dans nos campagnes les cultivateurs, et de les associer au mouvement des esprits, vers le progrès de tous les arts utiles à l'existence d'un grand peuple, a émis le vœu suivant :

Que l'on encourage, par toutes sortes de moyens, la multiplication des comices agricoles de section, en les réduisant à quelques membres, et en les attachant à une ferme bien cultivée.

Que l'on recommande à ces sections de comices :

1° L'amélioration et la conservation de toutes les races d'animaux domestiques ;

2° Le perfectionnement des instrumens aratoires et des modes d'assolement ;

3° L'application de la culture horticole à l'adoucissement des souffrances des pauvres ;

4° L'alliance éminemment morale du travail agricole et des travaux industriels, dans les cantons livrés aux opérations manufacturières ;

5° Enfin, l'alliance de travaux agricoles, doux et appropriés aux forces des enfans, avec les études élémentaires, dans les écoles rurales.

Cette délibération a été prise, après de graves et importantes discussions auxquelles ont pris part des hommes de diverses contrées de la France et de la Belgique ; ils y ont apporté de profondes connaissances acquises par une expérience consommée sur ces intéressantes matières.

La base d'opérations du plan proposé par le congrès, repose sur les exploitations rurales de 12 à 20 hectares, tenues par des propriétaires aisés et éclairés. Il a été reconnu dans la discussion à laquelle ont pris part des cultivateurs de plusieurs provinces du nord de la France, que des fermes de cette étendue sont plus convenable-

ment placées que les très-grandes exploitations, pour le développement des améliorations progressives de toute nature, dont l'agriculture est le pivot. Cependant le congrès n'exclut pas ces dernières ; mais divers motifs l'empêchent de les considérer comme seules capables de servir de centres aux comices, et de fermes modèles.

Les intérêts de l'état, de la société et des propriétaires riches et aisés, lui ont paru réunis dans la création des comices de section, et il considère l'érection d'un grand nombre d'exploitations en fermes modèles, comme le moyen le plus propre à atteindre le but désiré. Les grands comices de département ont donné une première impulsion ; les concours de charrues, les distributions de primes secondent ce mouvement ; mais pour l'accélérer, en raison des besoins, il faut propager l'enseignement agricole pratiqué de manière à ce qu'il soit à la portée de tous ceux qui possèdent ou cultivent un coin de terre : il n'y a que les comices de section qui puissent produire un tel résultat. Autour d'eux viendront se grouper les cultivateurs des environs, afin de profiter des lumières de confrères plus habiles, et de converser sur les essais qui auront été tentés dans les fermes modèles, de prendre connaissance des nouvelles découvertes que publient les bulletins agricoles, et d'examiner si tel ou tel procédé, dont on s'est bien trouvé ailleurs, convient à la culture et aux intérêts du canton. Ces réunions, n'exigeant qu'un déplacement de quelques heures, se feront sans frais ; elles auront lieu, tantôt dans une commune, et tantôt dans une autre, presque toujours sur le terrain.

Le congrès pense qu'il faut quatre comices par canton, pour seconder les vœux auxquels s'associent déjà un certain nombre d'hommes distingués, et pour donner à notre agriculture la plus énergique impulsion.

Une fois constitués, ces comices se mettront en rapport,

1° avec le comice du département ; 2° avec le comité central des comices de la région. C'est de ce comité qu'ils recevront, deux ou trois fois par an, la communication des faits qui les intéresseront directement. C'est lui qui leur indiquera les essais à tenter, en raison des succès obtenus ailleurs, les moyens déjà éprouvés d'améliorer telle ou telle branche de l'économie rurale, les ouvrages à consulter ; c'est lui qui leur transmettra les renseignemens dont la connaissance aura été jugée vraiment utile par des hommes expérimentés.

En attendant que les grands comices, les conseils généraux et le gouvernement, jugent à propos d'encourager cette intéressante organisation, quelques amateurs zélés de notre agriculture ont résolu de faire les frais de la fondation de l'institution, telle que le congrès de Douai l'a comprise. Leur dessein est de rechercher dans les départemens, les hommes propres à faire partie de ces comices. Après avoir prévenu le secrétaire de leur acceptation, et de la composition de leur petit comité, ils recevront sans frais, les instructions ou mémoires que le comité jugera à propos de publier. Il sera nécessaire de trouver dans la circonscription de la section, c'est-à-dire, dans les quatre ou cinq communes qu'elle renferme, une petite ferme dont le propriétaire consente à faire une ferme modèle, en se soumettant aux conditions suivantes :

Permettre au comice d'y répéter quelques essais sur l'amélioration ou la conservation des animaux domestiques, le perfectionnement des instrumens aratoires et des modes d'assolemens.

Outre les objets ci-dessus indiqués, les comices de section auront plusieurs autres destinations non moins importantes. Le congrès les élève au rang d'une institution charitable, en formulant ainsi son vœu : *Appli-*

cation de la culture horticole à l'adoucissement des souffrances du pauvre. En initiant les pauvres de nos campagnes à la connaissance de la culture économique des gros légumes, spécialement appliquée comme moyen de secours, il n'y aura, pour aucun d'eux de dangers à redouter pour l'existence de leurs familles. Il est d'autant plus important de préparer cette ressource, dit M. de Raineville, que le tissage mécanique qui s'introduit partout, annulera un grand nombre de métiers à bras, et qu'on peut craindre que, dans peu d'années, 500,000 tisserands de nos campagnes n'aient perdu leur état, et ne retombent à notre charge.

Mais il ne suffit pas d'assurer la nourriture aux pauvres par le développement des cultures alternes et horticoles. Aujourd'hui les connaissances se répandent dans les dernières classes; l'instruction est devenue chez elles un besoin. Le congrès pense que c'est aux comices qu'il appartient d'y s'atisfaire; car au point où sont arrivés les esprits, l'ignorance n'est plus un moyen de conservation de l'ordre; les inconvéniens d'une demi-instruction ne peuvent être combattus que par une instruction plus développée. Les comices de section devront s'efforcer d'atteindre ce but, et de s'attacher les pauvres par l'institution d'écoles rurales de tous les degrés. Telle est l'intention que le congrès a exprimée par ce paragraphe : *Alliance des travaux agricoles et industriels, alliance du travail et de l'étude*.

M. de Raineville entre ici dans quelques détails sur ce système d'écoles. Je vais les résumer :

Des enfans de l'âge le plus tendre, sont réunis dans la salle d'asyle où on les dispose à se soumettre à une autorité, à respecter un réglement. Lorsqu'au sortir de la salle d'asyle, ils passent dans l'école primaire, on les exerce à des travaux appropriés à leurs forces. Le sarclage à la

petite houe et à la main, l'épierrage des champs, le fanage, la récolte des légumes et des fruits, fournissent des moyens de travail et d'exercice au grand air, et l'étude alterne avec ces occupations.

L'enfant préparé au travail dans l'école primaire, arrive à l'adolescence et à l'âge d'apprendre une profession, un métier. Il sait lire, écrire et compter, un peu dessiner. Il est facile de l'initier à l'art qui doit assurer son avenir; et les comices vont le guider encore dans ce genre d'institution qui peut être comparé à une école d'arts et métiers, propre à former des laboureurs, des bergers, des jardiniers, des forgerons, des charrons, des charpentiers, des maçons et autres artisans bien autrement habiles que ceux que nous trouvons dans les fermes et dans les ateliers. Si un jeune homme annonce un peu de goût pour ces professions, on lui présente un manuel court et précis des formules de l'art qu'il va cultiver. Il faudra sans doute une école normale de maîtres pour ce mode d'instruction; les fondateurs des comices en dirigent une de quelques sujets, comme essai d'application.

Ainsi, amélioration de l'agriculture dans toutes les branches de son économie, application de l'horticulture au secours des classes pauvres, enfin large système d'écoles rurales d'arts et métiers, en tout ce qui a rapport aux besoins des campagnes, et union des diverses natures des travaux, ainsi que des diverses sortes d'études; tels sont les principaux objets des occupations des comices de section dont le congrès de Douai a provoqué la fondation.

Quant à la partie financière, le congrès propose de diviser les membres de cette association en deux classes: 1° Les fondateurs, qui, chargés seuls de la propagation de l'instruction, veulent en supporter les frais au moins pendant deux ans. Pour ceux-ci, la souscription sera de 100 francs

par an. Les sociétés d'agriculture et les conseils généraux sont invités à se joindre aux fondateurs et à prendre part dans la souscription. 2° La seconde classe se composera de tous ceux qui consentiront à faire partie du comice de leur section, et se chargeront de le composer de deux autres membres nécessaires à son organisation. Ceux-ci ne payeront aucune rétribution. Sitôt qu'ils auront prévenu le secrétaire provisoire du comité, de leur formation régulière, ils recevront sans frais deux ou trois bulletins par an, lesquels leur indiqueront les essais à faire, les résultats obtenus en d'autres localités, et leur donneront communication de tout ce qui intéressera l'institution. Les annonces de livres et mémoires, les adresses des fabricans d'ustensiles aratoires, les prix des instrumens perfectionnés, les lieux où seront établies des écoles rurales, ainsi que les conditions d'admission, leur seront aussi communiqués.

Votre rapporteur pense, Messieurs, que le plan proposé par le congrès de Douai, peut donner à notre agriculture l'impulsion la plus énergique, et améliorer le sort des classes pauvres qui recueilleraient, dans les écoles rurales, le bienfait d'une bonne éducation joint à celui d'une instruction conforme à leur état. On a déjà tenté de créer dans notre département deux comices agricoles qui, malheureusement, soit par incurie de la part des cultivateurs, soit par tout autre motif, se sont bientôt désorganisés. Mais ce n'est pas une raison pour ne pas essayer d'en fonder de nouveaux. Soutenus et dirigés par le congrès et par les sociétés d'agriculture, ils recevront aujourd'hui de ces centres d'action, des renseignemens, des conseils, des avis utiles, des communications intéressantes qui animeront les séances, et en banniront la sécheresse et l'ennui qui éloignaient peut-être les cultivateurs des réunions de Hamelange et de Conflans.

Ne nous lassons point de vouloir le bien, Messieurs.

Aujourd'hui, les propriétaires et les cultivateurs, mieux éclairés sur leurs véritables intérêts, s'empresseront, sans doute de seconder les vues du congrès de Douai. Je propose à l'Académie de Metz de s'associer aux fondateurs, et de prendre part à la souscription, dans le cas où des comices se formeraient dans notre département.

RAPPORT

De la Commission chargée de présenter à l'Académie un projet d'organisation de Comices agricoles dans le département,

PAR M. FAIVRE.

MESSIEURS,

Vous avez nommé dans votre séance du 30 octobre une commission chargée de vous présenter un projet *d'organisation de comices agricoles* dans le département de la Moselle. Ont été désignés pour faire partie de cette commission, MM. Munier (professeur), auteur du rapport qui a donné lieu à la susdite délibération, Colle, Bouchotte, Victor Simon, Simon aîné (pépiniériste). S'y sont adjoints MM. Munier (capitaine), et Bouchotte (Emile), (ce dernier prié par la comission, comme organisateur de l'ancien comice de Conflans, de vouloir bien l'aider de ses lumières et de son expérience), enfin votre secrétaire et votre président.

Le premier soin de votre commission, Messieurs, après une réunion préparatoire, fut d'inviter à se joindre à elle, pour éclairer son travail, toutes les personnes connues dans le département pour s'occuper avec distinction d'agriculture, ou au moins d'agronomie. Trente-neuf lettres ont été adressées soit à vos correspondans, soit à des personnes étrangères à l'Académie. Quelques-unes des personnes invitées se sont excusées, sur des infirmités ou des occupations, de ne pouvoir se rendre au vœu de l'Académie;

d'autres se sont empressées de venir se joindre à nous; le plus grand nombre n'ont pas même répondu.

Par suite de ces convocations, Messieurs, une réunion a eu lieu dans la salle ordinaire de vos séances, le dimanche 18 novembre, à laquelle ont assisté MM. Colle, Munier (capitaine), Munier (professeur), Ch. Bouchotte, Victor Simon, Macherez, Villeroi, Leroy, Hennequin, membres de l'académie; et MM. de Chazelles, Lecomte, Durand, Thomas, Pidancet, Marcus, André, étrangers. Votre commission, en outre, a reçu différentes lettres contenant, relativement aux comices, des documens et des vues d'organisation qui pourront être d'un très-utile secours lorsqu'on s'occupera de mettre le projet à exécution. Deux de ces lettres sont de vos correspondans, MM. Altmayer et le général Thomas; deux autres de M. André de Daspich, qui, non content de donner des détails fort précis et fort circonstanciés, est venu lui-même assister à la séance du 18, et a pris part à la discussion.

L'opinion unanime de l'assemblée a été que l'établissement de comices ne pouvait manquer d'avoir des résultats importans pour les progrès de notre agriculture.

Parmi les avantages que présenterait cette institution, on a signalé les suivans:

1° Les comices seraient, pour les membres qui les composeraient, une sorte de bureau de conciliation, où pourraient s'aplanir les difficultés qui s'élèvent journellement entre les cultivateurs et les propriétaires;

2° Les comices décerneraient des primes d'encouragement et des récompenses qui auraient pour objet le perfectionnement de la culture, l'amélioration de la race des chevaux et des bestiaux, l'amélioration morale des gens de service;

3° Cette institution, par les rapports des comices avec le comité central établi dans le chef-lieu, faciliterait la

propagation des découvertes, celle des procédés et des instrumens nouveaux, celle des plantes et des semences utiles qui ne seraient point encore connues dans le pays.

Ces différens points posés, il ne s'agissait plus que d'examiner quel serait le meilleur mode de réalisation : divers avis ont été ouverts. Les uns voulaient qu'il y eût un comice par canton ; d'autres, et la majorité a fini par se ranger à cet avis, ont pensé qu'il fallait se borner à l'établissement d'un comice par arrondissement, si même la chose était praticable. On reconnaissait d'ailleurs que tous ces projets étaient subordonnés à la nécessité de trouver sur les différens points des hommes qui eussent à la fois les qualités, le loisir et la bonne volonté nécessaires pour se charger d'organiser et de faire prospérer chaque comice. Plusieurs personnes ont été désignées alors comme étant très-propres, et disposées peut-être, à remplir les intentions de l'Académie.

La commission, après en avoir mûrement délibéré dans une réunion particulière, a décidé qu'il vous serait proposé, Messieurs, de voter, quant à présent, l'établissement *d'un seul comice*, l'opinion de tous les membres étant que le premier essai ne manquerait pas d'offrir d'assez grandes difficultés, et qu'il était sage d'y concentrer tous ses moyens d'action, pour ne pas s'exposer à échouer. La commission a pensé même qu'il convenait de ne pas établir le centre d'opérations trop loin de Metz ; et enfin que le canton de Pange, par la réunion d'agronomes distingués qu'il présente, était peut-être celui de tout l'arrondissement sur lequel il fallait de préférence arrêter ses vues.

Parmi les personnes qui s'occupent d'agriculture dans ce canton, on peut citer honorablement : M. Eugène Lapointe à Maizery, M. Lecomte à Borny, M. Johnston à Marivaux, M. le général Thomas à Ars-Laquenexy, MM. Durbach à Urville et à Longeville-lès-Saint-Avold,

M. le marquis de Pange. La réunion fortuite de tant d'hommes recommandables dans un rayon assez circonscrit, est une circonstance favorable dont l'Académie doit s'empresser de profiter.

Il y aura ensuite à chercher parmi ces messieurs une personne qui veuille bien se charger de la tâche difficile d'organiser le comice. La commission a pensé qu'il serait sage d'ajourner jusques là toute délibération relative à des mesures organisatrices, pour laisser plus de latitude aux personnes qui voudraient bien seconder les vues de l'Académie ; se réservant de leur communiquer les documens qu'elle a pu recueillir, lorsque le moment serait venu de réaliser notre projet.

Vous aurez, en même temps, à nommer dans votre sein un comité central, foyer de toutes les opérations, et intermédiaire indispensable entre les comices et l'Académie ou l'autorité ; mais peut-être convient-il également de retarder cette nomination jusqu'à ce que l'Académie ayant recruté, comme elle a l'espoir de le faire, quelques nouveaux membres dans la section d'agriculture, elle soit plus à même de réunir dans ce comité toutes les lumières dont il aura besoin pour atteindre au but qu'on se propose.

Votre commission, Messieurs, s'est déjà mise en relations avec plusieurs personnes dont l'admission à l'Académie seconderait fort utilement vos projets ; des démarches ont été faites dans le but de les amener à se présenter comme candidats ; d'autres suivront. J'ai déjà eu l'honneur de vous le répéter, l'Académie doit avant tout, pour le moment, s'efforcer de justifier son titre de *Société d'Agriculture ;* il faut qu'elle s'entoure d'agronomes et d'agriculteurs. Quand les hommes seront là, les travaux ne se feront pas attendre, et il sera temps de songer à leur donner une utile direction ; mais d'abord, et sur toute

chose, il nous faut des agronomes et des agriculteurs.

Dans la liste dressée par votre commission, des personnes auprès de qui l'on pourrait faire successivement des démarches, il en est plusieurs qui, réunissant d'ailleurs des titres incontestables, pourraient, par la couleur bien tranchée de leurs opinions politiques dans divers sens, soulever au sein de l'Académie quelques susceptibilités qui leur fussent peu favorables. Votre commission aurait cru manquer à l'Académie, et méconnaître l'esprit sage dont elle est animée, en s'arrêtant à de telles considérations. Grâce à Dieu, les passions politiques se calment; l'étude des questions vitales remplace chez tous les hommes sérieux les préoccupations aigres et absorbantes de l'esprit de faction. On s'aperçoit enfin que l'avenir des sociétés est encore autre part que dans les clubs et les assemblées légiférantes; et s'il est d'ailleurs un lieu au monde où les partis doivent se tendre la main, ce sont assurément, Messieurs, les réunions qui ont inscrit, comme la vôtre, *l'Utile* sur leur bannière de paix.

Votre commission a donc passé outre, ne tenant compte dans les hommes que de *l'honnêteté, du savoir* et *de l'expérience*.

Enfin, Messieurs, nous avons pensé unanimement qu'avant de procéder à la création de comices agricoles, et afin d'en faciliter l'établissement, il convenait d'y préparer les esprits par la voie de la presse. Des articles multipliés, dans les journaux du département, et en particulier dans *la Gerbe* qui s'adresse spécialement aux instituteurs des campagnes, devraient apprendre à nos cultivateurs ce que c'est qu'un comice agricole, et quels avantages on a lieu d'en espérer, surtout quels avantages ils ont déjà produits dans les localités où il en existe. Ce sera peut-être le cas alors de proroger ses pouvoirs à votre commission, pour qu'elle s'occupe de ce travail

préparatoire, et entreprenne les démarches qui peuvent amener la réalisation de vos projets.

En résumé, les propositions sur lesquelles vous êtes appelés à voter sont celles-ci :

1° L'Académie prendra-t-elle l'initiative pour l'organisation de comices agricoles dans notre département?

2° L'Académie se bornera-t-elle pour le moment à l'établissement d'un seul comice?

3° Si la précédente proposition était adoptée, le canton de Pange ou les environs serait-il choisi pour essayer l'établissement du premier comice?

4° L'Académie ajournera-t-elle la création d'un comité central des comices, jusqu'au moment où de nouvelles admissions auront porté à un certain nombre la liste de ceux de ses membres qui s'occupent d'agriculture?

5° Les pouvoirs seront-ils prorogés à la présente commission, pour qu'elle s'occupe des moyens de préparer les esprits à l'établissement des comices agricoles, et entreprendre les démarches nécessaires, soit pour augmenter, au sein de l'Académie, la liste des agronomes et des agriculteurs, soit pour déterminer à réaliser, dans leur localité, le vœu de l'Académie, les personnes qui paraîtront offrir le plus de chances de succès?

NOTICE

SUR LES

MUSARAIGNES DES ENVIRONS DE METZ,

ET SUR QUELQUES AUTRES GENRES D'ANIMAUX DE CE MÊME PAYS,

Communiquée à l'Académie royale de Metz, le 30 octobre 1836;

PAR M. HOLANDRE.

Dès l'année 1826 (page 5 de la Faune ou tableau des animaux du département), j'ai annoncé que je travaillais à un ouvrage plus étendu sur le même objet, et j'en ai communiqué le manuscrit de la première partie à la société d'histoire naturelle de Metz, dans la séance du 21 avril 1836, en manifestant l'intention de le publier prochainement; mais j'avais besoin de recueillir et d'étudier encore plusieurs genres d'animaux, notamment les *musaraignes* et les petits rongeurs parmi les mammifères, les lézards et d'autres genres dans les reptiles. Je m'occupe de cette publication, mais je crois devoir offrir d'avance à l'Académie le résultat de mes recherches relativement à quelques-uns de ces genres.

Le professeur Hermann de Strasbourg, ayant fait connaître, dans le temps, différentes espèces de musaraignes découvertes aux environs de cette dernière ville, nous devions présumer que le départemeut de la Moselle, peu éloigné de l'Alsace, pourrait bien offrir aussi plusieurs de ces musaraignes décrites par Hermann; mes recherches, en effet, n'ont pas été infructueuses, car, outre la *musaraigne commune* et la *musaraigne d'eau*, j'ai trouvé

près de Metz les deux musaraignes bien caractérisées de Hermann, et de plus, une troisième espèce que je rapporte à une musaraigne nouvellement dédiée à Hermann par M. Duvernoy.

Ce savant a publié en 1835, dans le recueil des mémoires de la société d'histoire naturelle de Strasbourg, un mémoire sur les musaraignes, dans lequel il compare et discute les caractères des espèces établies par Hermann, et donne les moyens de distinguer facilement ces animaux par la forme et la couleur des dents. Il divise les musaraignes en trois groupes, dont le premier comprend les espèces qui ont toutes les dents blanches, les incisives inférieures simples et non dentelées. (*Tête de la musaraigne ordinaire.*)

Les musaraignes de nos environs qui se rapportent à cette division, sont au nombre de deux :

La Musaraigne commune : *sorex araneus* (Lin.) (Exemplaire n° 1.)
Longueur de la tête et du corps..... 2 pouces 9 lignes.
— de la queue..... 1 pouce 5 lignes.

Elle est grise ou gris-roussâtre en dessus, cendrée en dessous, ces deux couleurs se fondant l'une avec l'autre sur les flancs; queue grêle, garnie de quelques poils longs et épars.

Cette espèce se trouve à la campagne, dans les jardins et les vergers, principalement le long des murs. Les individus de ma collection viennent de Fey où elle y est commune.

La Musaraigne leucode : *sorex leucodon* (Hermann.) (Exemplaire n° 2.)
Longueur de la tête et du corps..... 2 pouces 10 lignes.
— de la queue..... 1 pouce 1 ligne.

Elle ressemble à la précédente par sa taille, et par ses dents incisives inférieures blanches et non dentelées, mais elle s'en distingue par la couleur de son pélage, qui est d'un

cendré noir au-dessus et blanc en dessous, la séparation de ces deux couleurs du ventre et du dos bien tranchée, et par sa queue plus arrondie, blanche en dessous, plus courte que dans la musaraigne commune, mais également garnie de quelques longs poils blancs et épars.

Cette espèce a été trouvée dans les récoltes de chanvre près de Fey, et au pied des murs de jardins du même endroit.

Dans le deuxième groupe établi par M. Duvernoy et dont les espèces ont les dents colorées en rouge ou en brun à la pointe, et les incisives inférieures dentelées, (tête n° 2) nous distinguons:

La Musaraigne d'eau : *sorex fodiens* (Lin.) (Exemplaire n° 3.)

C'est la plus grande de nos musaraignes; son pélage est presque noir en dessus, blanc en dessous, la conque de l'oreille habituellement cachée dans les poils.

Habite le bord des ruisseaux et des pièces d'eau. Elle nage et plonge très-bien.

La Musaraigne carrelet : *sorex tetragonurus* (Hermann.) (Exemp. n° 4.)

Longueur de la tête et du corps..... 2 pouces 8 lignes.
— de la queue..... 1 pouce 6 lignes.

Elle est à peu près de la grandeur de la musaraigne commune; son pélage est d'un brun roux plus ou moins foncé en dessus, d'un jaune roussâtre sur les flancs, et d'un gris roussâtre en dessous. Ses dents sont brunes au sommet, les incisives inférieures dentelées, mais la première dentelure bien séparée de la pointe de la dent.

Habite les haies et au pied des murs de jardins. Les divers exemplaires que j'ai recueillis viennent de Fey.

Le troisième groupe établi par M. Duvernoy, tient le milieu entre les deux précédens par les dents, qui sont en même temps colorées à la pointe, et les incisives inférieures simples et non dentelées. Il ne renferme que l'espèce

suivante que nous avons également reconnue dans les environs de Metz.

La Musaraigne Hermann : *sorex hermanni* (Duvernoy.) (Exempl. n° 5.)
Longueur de la tête et du corps..... 2 pouces 9 lignes
— de la queue..... 1 pouce.

Cette musaraigne a de grands rapports par son pélage et par sa taille avec la musaraigne carrelet ; elle s'en distingue particulièrement par ses dents qui offrent très-peu de rouge à la pointe, mais les incisives inférieures sont simples et non garnies de dentelures ; sa couleur est d'un brun marron foncé et presque noir, roussâtre sur les flancs, d'un cendré roussâtre en dessous ; la conque de l'oreille épaisse et rougeâtre.

L'exemplaire ci-joint vient de Lorry-lès-Metz ; elle a été trouvée dans les prés.

Pour donner encore une idée approximative du degré de rareté de nos musaraignes, voici dans quelle proportion étaient celles que je me suis procurées pendant cet automne : *musaraigne commune*, 22 ; *musaraigne leucode*, 5 adultes et 5 jeunes provenant d'une même nichée, *musaraigne carrelet*, 3 ; *musaraigne Hermann*, 1.

La plupart des musaraignes paraissent avoir la queue, carrée, surtout après la dessication de cette partie ; cela me semble provenir de ses quatre tendons qui sont placés régulièrement sur quatre côtés de la queue et qui y font saillie.

Parmi les mammifères rongeurs, je mentionnerai une espèce du genre *campagnol*, nouvelle pour le département : c'est le campagnol roussâtre, *arvicola rufescens* de M. de Selys-Lonchamps, qui l'a découvert près de Liége et qui l'a récemment nommé et décrit dans une mo-

nographie de ce genre. La description de M. de Selys indique qu'il a le dessus du corps d'un roux ferrugineux, assez vif sur le dos, et d'un gris cendré sur les côtés; le dessous du corps blanchâtre ; la longueur totale de l'animal y compris la queue, est de quatre pouces trois lignes environ; la queue égale la moitié du corps. Ces caractères se rencontrent parfaitement dans l'exemplaire ci-joint.

Habite les champs. Je l'ai rapporté de Fey il y a quelques jours.

J'ai encore observé pendant cet automne plusieurs individus d'un petit rongeur qui a des rapports avec le *rat des moissons* et avec le *mulot* ordinaire, mais je n'ai pu encore le déterminer exactement.

J'ai revu aussi avec une attention particulière les lézards des environs de Metz, et d'après l'examen que j'en ai fait, j'ai reconnu, 1° que le lézard que nous avons rapporté jusqu'à présent au *lézard gris des murailles*, n'est pas cette espèce, mais bien le *lézard de Schreibers*, nommé ainsi et décrit par M. Milne-Edwards (1828), d'après des individus envoyés de Vienne au jardin du roi à Paris. Je n'ai pas encore rencontré, dans le voisinage de Metz, le véritable lézard des murailles, *Lacerta agilis* (Lin.), et je le décris d'après deux individus que j'ai reconnu être de cette espèce, dont l'un, pris au pied des rochers de St.-Mihiel, m'a été communiqué par M. Lucas de Verdun, et un autre sujet que j'ai retrouvé dans l'esprit de vin, mais qui ne me paraît pas provenir non plus des environs de Metz.

2° La recherche que j'ai faite de nos lézards, m'avait fait penser depuis long-temps que le *lézard arénicole* (Daudin) doit se rapporter à son *lézard des souches* avec lequel

on le trouve et dont il n'est qu'une variation (peut-être du sexe femelle) qui affecte même très-rarement, dans nos environs, la localité indiquée par son nom, et cette opinion je viens de la trouver exprimée par M. Milne Edwards dans le 13e volume (1828) des annales des sciences naturelles qui m'a été récemment communiqué d'une ville voisine.

D'après ces observations, j'établis les espèces que l'on rencontre dans ce département et dans celui de la Meuse, de la manière suivante :

Lézard de Schreibers : *Lacerta schreibersiana* (Milne-Edwards, ann. des sciences nat. 1828.)
(Bocal n° 1.)

Longueur de la tête et du corps dans un individu adulte. 2 p. 4 lig.
— de la queue..... 3 p. 5 lig.

D'un cendré brun en dessus; au milieu du dos une ligne de points bruns disposés irrégulièrement comme sur deux rangées; une bande longitudinale brune des deux côtés du corps, bordée en dessus d'une ligne de points noirs écartés; parties inférieures d'un blanc verdâtre ou d'un gris rougeâtre, marquées plus ou moins de points noirâtres sur chaque écaille; collier droit, un peu denté sur le bord; six rangées d'écailles abdominales, les deux médianes plus étroites que les autres; dix à douze grains poreux sous chaque cuisse; queue grosse et longue, les écailles un peu carénées, pointues; les tempes ou espace entre l'œil et l'oreille recouvert ordinairement de petites écailles granulées et quelquefois au milieu d'elles une plaque plus grande et plus arrondie.

Ce lézard se trouve sur les vieux murs des fortifications de Metz, dans les pierrailles de la côte de Sommy, etc. Je rapporte comme femelle de cette espèce, un lézard qui a été pris dans les bois de Sabré, près de Fey, et dont le corps est plus gros, gris-brun en dessus, la ligne de

points noirs du dos peu apparens, les parties inférieures d'un blanc bleuâtre ou jaunâtre, sans taches; dix grains poreux sous chaque cuisse. (Bocal n° 2.)

Le lézard de Scheibers ne paraît pas avoir encore été signalé dans le nord et le nord-est de la France.

Lézard gris des murailles: *Lacerta agilis* (Lin.) (Bocal n° 3.)
longueur de la tête et du corps..... 2 pouces 3 lignes.
— de la queue..... 3 pouces.

D'un gris bleuâtre ou gris cendré en dessus, avec des traits ondulés et transversaux, et une ligne de taches noirâtres sur le milieu du dos; une large bande sur les côtés du cou et des flancs, marbrée ou formée de traits noirâtres disposés en réseau; le dessous du corps d'un blanc bleuâtre, ou varié de jaunâtre et de rougeâtre, un peu piqueté de noir sur les côtés, sur la gorge et sur la mâchoire inférieure. Mais cette espèce se distingue particulièrement par ses tempes garnies d'un disque ou plaque arrondie, entourée de petites écailles; par son collier tout droit et non dentelé; les écailles du cou et du dos petites, hexagones et granulées, celles de la queue légèrement carénées et obtuses; dix-huit à vingt grains poreux sous chaque cuisse.

Habite les vieilles murailles et les rochers exposés au soleil. Je n'en connais pas encore, comme je l'ai dit, d'individus trouvés près Metz.

Lézard des souches: *Lacerta stirpium.* (Daudin.)
Le lézard des souches et le lézard arénicole. (Daudin dans Sonnini ed. de Buff.)
Le lézard vert et brun des souches, et le lézard gris des sables. (Cuvier reg. anim.)

Ce lézard, plus grand que les précédens, présente beaucoup de variations dans les couleurs, la forme et les proportions, suivant l'âge et le sexe principalement; dans cette espèce, les tempes sont garnies de plaques assez

grandes, le collier est dentelé, les écailles de la partie antérieure du dos sont granulées, les postérieures légèrement carénées, celles de la queue longues, anguleuses à l'extrémité et un peu carénées; treize à quatorze grains poreux sous chaque cuisse; huit rangées d'écailles sous le ventre, et si l'on considère la ligne d'écailles plus grandes du bas des flancs pour une rangée.

Dans le mâle adulte qui est vert et brun, le dessus de la tête, du dos et de la queue, paraît de couleur brune, les flancs d'un vert brillant; sur le milieu du dos une ligne interrompue d'un blanc jaunâtre, accompagnée de deux séries de taches carrées oblongues, d'un brun noirâtre et blanches à l'extérieur, relevée de chaque côté par une bande d'un gris cendré; au-dessous est une large bande longitudinale variée de brun et de vert, marquée de deux lignes de points d'un blanc jaunâtre entourés de brun; la gorge et le ventre d'un vert clair, les écailles marquées de points noirs plus nombreux à mesure qu'ils se trouvent plus en arrière du corps. (Bocal n° 4.)

Une variété remarquable de ce lézard, présente un corps plus trapu, une tête plus large, les sutures de ses plaques très-marquées et enfoncées; point de bande variée sur les flancs, mais tout le côté revêtu d'écailles arrondies d'un vert jaunâtre brillant, la plupart marquées d'un point noir; la queue est raccourcie dans les individus que j'ai observés, parce que ayant été brisée, elle n'a pas atteint dans sa reproduction sa longueur primitive, comme cela arrive toujours dans le cas de la rupture de cette partie (Bocal n. 5.)

La variété dite *Lézard arénicole*, qui est plus grande, a également le dessus du corps d'un gris-brun et le dos marqué comme dans les variétés précédentes; il n'y a pas de vert sur les flancs, mais à la place, une large bande d'un brun clair, marquée supérieurement d'une

rangée de grandes taches noirâtres ocellées de blanc, et inférieurement d'une autre ligne de points blanchâtres accompagnés de petites taches brunes ; la gorge et le ventre d'un vert jaunâtre et sans taches, passant au rougeâtre ou couleur de chair sous les cuisses et sous la queue. (Bocal n° 6.)

Les jeunes de l'année sont d'un brun roussâtre avec la même disposition des taches et de points que dans les adultes, mais ces taches sont peu marquées.

On trouve le lézard des souches dans les haies, les terrains sablonneux, les prés secs et les bois montagneux. Il est commun dans les chemins couverts des fortifications de Metz ; on le trouve aussi dans les bois de Lessy, sur la côte de Sommy, etc.

OBSERVATION

Médico-chirurgicale d'une tumeur qui a fourni neuf calculs de différentes grosseurs ;

PAR M. E. A. BÉGIN.

LA nommée Georget (Barbe Élisabeth), âgée de 42 ans, est une personne assez délicatement charpentée, d'un tempérament nerveux lymphatique, et dont la santé eût exigé des travaux moins rudes que ceux de la campagne, moins pénibles que ceux de la domesticité.

Appelé depuis quatre ans à donner des soins au maître de cette fille, je fus, différentes fois, consulté par elle, soit pour des irritations gastriques, abdominales; soit pour des spasmes utérins et des douleurs articulaires. Au mois de mars 1836, elle fut atteinte d'une fièvre intermittente tierce. Je crus cette maladie symptomatique d'une irritation de l'intestin colon, et je la maîtrisai facilement par les bains de siège, les lavemens, les cataplasmes et le sulfate de quinine combiné avec l'opium dans les proportions suivantes:

A. sulfate de quinine..... deux grains.
Extrait gommeux d'opium..... 1/8 de grain.

Cinq doses de ce remède avaient arrêté les accidens; la convalescence se déclara avec franchise; les forces se rétablirent vîte, et, pendant plusieurs mois, Barbe Georget parut jouir d'une santé assez prospère. Cependant, elle se plaignait quelquefois d'irrégularités d'appétit, de douleurs lombaires. Comme sa menstruation n'avait pas lieu d'une manière aussi abondante que d'habitude, il était naturel d'attribuer à cette cause les accidens qui se présentaient. Je les combattais par des moyens adoucis-

sans appropriés, tels que bains, cataplasmes, tisanne de gomme, pédiluves, frictions sèches, etc...

Le 9 août, cette fille que je n'avais point vue depuis deux mois, vint me trouver à l'heure de ma consultation, accusant des douleurs profondes à l'hypocondre droit, douleurs qui augmentaient par certains mouvemens, qui diminuaient par d'autres, qui l'empêchaient de se coucher de côté, troublaient son sommeil et déterminaient parfois des accès fébriles. Après examen attentif de la partie souffrante, je reconnus, au-dessous du bord libre du foie, à quatre travers de doigt de cet organe, entre les insertions latérales du muscle sterno-pubien et celles du grand-oblique de l'abdomen, une tumeur grosse comme un œuf, dure, inégale, sans fluctuation apparente. Je conseillai l'usage des topiques émolliens, des bains de siége renouvelés deux fois dans les vingt-quatre heures, et le repos le plus complet.

Dans les quinze jours qui suivirent, les douleurs furent aiguës sans être intolérables; les bains procuraient un soulagement marqué; la tumeur prenait du volume, mais on n'y sentait pas la moindre fluctuation. La malade mangeait peu et digérait assez bien. Les autres fonctions s'exécutaient d'un manière normale.

Enfin, dans la nuit du jeudi au vendredi, 26 août, les douleurs étant devenues insupportables, je me déterminai, dès le matin, à pratiquer une ouverture dans la tumeur, quoiqu'elle fût toujours aussi résistante à la pression.

Cette ouverture, faite obliquement, dans le sens des fibres charnues, ne put être profonde, car le bistouri enfoncé de cinq lignes, rencontra un obstacle, un corps étranger qui ne lui permit d'inciser qu'en long. Il s'échappa une petite quantité de pus séreux et des gaz fétides qui m'annoncèrent une communication entre la plaie et les

intestins. La prudence exigeait dès-lors que je laissasse à la nature le soin d'éclaircir ce mystère. Je me bornai à maintenir écartés les bords de la plaie, et je persistai dans l'emploi des bains, des adoucissans, en ayant soin, pour le moment de l'immersion dans l'eau, de fermer la plaie avec un morceau de diachylum gommé.

Le jeudi, 1er septembre, à cinq heures du soir, il sortit par la plaie un calcul du poids de 28 grains qui se montrait, depuis deux jours, à l'ouverture de la plaie, sans qu'on pût l'en extraire; le lendemain matin, il parut un second calcul pesant 21 grains, qui sortit le 3 septembre, vers cinq heures du soir. Un nouveau calcul, du poids de 3 grains, se montra à l'ouverture, immédiatement après la sortie de l'autre, mais il ne s'en détacha que le lendemain, 4 septembre. Le 5, vers deux heures de relevée, nouveau calcul pesant 52 grains; le même jour, à huit heures du soir, calcul de 6 grains; le 6, à deux heures du matin, sortie de deux calculs pesant chacun 11 grains : à six heures du soir, j'enlevai avec la pince un calcul de 23 grains : enfin, trois jours après, le 9, sortie d'un dernier calcul, du poids de 21 grains.

La plaie, maintenue béante pendant huit jours, n'ayant produit autre chose qu'une légère suppuration, du chyme, du chyle et quelques gaz, je laissai marcher la cicatrisation.

L'état général de la malade s'améliora en peu de jours; elle ne tint pas même le lit une semaine, et reprit, à la fin du mois, toutes ses occupations de ménage. A cette époque, la plaie avait une forme fistuleuse. Des gaz s'en échappaient encore. J'essayai de la cicatriser complètement, et j'y parvins en moins de trois semaines; mais de vives douleurs s'étant fait sentir, il me parut rationnel de pratiquer un cautère dans le voisinage. La plaie se rouvrit alors, la menstruation, suspendue depuis deux

mois, s'opéra, et les douleurs disparurent. Six semaines s'écoulèrent ainsi. La plaie, demeurée fistuleuse, fournissait toujours quelques gaz, un peu de suppuration et du chyme; le cautère ne donnait plus rien, tourmentait beaucoup la malade. Je le supprimai, je donnai quelques minoratifs, à l'intérieur, et la plaie fistuleuse se ferma quelques jours après. Elle se rouvrit encore néanmoins, mais se cicatrisa de nouveau.

Voilà où en étaient les choses il y a six semaines. Aujourd'hui, Barbe Georget que je montrerai à ceux de mes confrères qui en auraient le désir, jouit d'une santé parfaite, à part quelques douleurs fugaces qui se promènent encore le long des côtes asternales du côté droit.

Les calculs de cette fille, formant ensemble 2 gros et 32 grains, ont été pesés un mois après leur sortie, époque où ils avaient peut-être déjà perdu quelque chose de leur poids. Ils sont légers, sans saveur appréciable, sans odeur, lisses, irréguliers, taillés à facettes, formés de plusieurs parties similaires soudées entre elles. Leur couleur est tantôt jaune foncé, tantôt d'un blanc grisâtre; leur intérieur est formé de couches successives, d'aspect brunâtre et noir; les couches internes qui sont les plus foncées en couleur, paraissent formées de sang et de bile épaissis, concrétés et mêlés ensemble. C'est le phosphate calcaire qui paraît être la base des autres couches. Toutes ces pierres devaient se trouver dans une même poche. Leurs faces grisâtres étaient en contact avec la poche; les faces jaunes se seront usées par leurs frottemens respectifs.

Plusieurs considérations rendent cette observation d'un haut intérêt pour la médecine. Ce n'est pas l'existence des calculs qui nous frappe, car on en a trouvé assez fréquemment, et même de plus volumineux, dans le foie, la rate, les reins, la vessie, la matrice, etc.; mais ce qui a tout lieu d'étonner les gens de l'art, c'est leur for-

mation latente, cachée, sans qu'aucun signe extérieur ait jamais fait soupçonner la moindre phlegmasie, la moindre irrégularité fonctionnelle dans le foie ou ses dépendances; c'est le transport des calculs loin de cet organe, dans une anse intestinale qui n'a pas cessé de remplir ses fonctions et de livrer un passage libre aux alimens.

On ne peut pas supposer que, sécrétés avec la bile et le fluide pancréatique, ils aient suivi, pour se rendre au duodénum, les canaux conducteurs de ces humeurs; car ces canaux ont à peine, dans leur état de plus grande dilatation, la dimension d'un tuyau de plume: on ne peut guère supposer, non plus, qu'après s'être formés au voisinage de la vésicule biliaire, la fausse membrane qui les contenait se soit identifiée avec l'intestin, et que les calculs y aient pénétré pour en sortir ensuite par la voie que nous leur avons ouverte.

Ne serait-il pas plus raisonnable de supposer que des parcelles presque imperceptibles de matière calculeuse, élaborées par le foie, ayant traversé les conduits cystique, hépatique et cholédoque, sont venues se déposer dans une anse intestinale qui s'est dilatée pour les recevoir; et qu'ils y ont acquis leur volume de la même manière que des cristaux qu'on agite dans un liquide saturé de certains sels?

Enfin, la guérison de cette fille suppose, ou une cicatrisation opérée dans l'intestin lui-même, circonstance presque sans exemple, ou bien, et je pencherais vers cette idée, une adhérence tellement complète de l'anse intestinale malade avec la paroi abdominale correspondante, que cette paroi remplisse aujourd'hui le vide formé par la plaie.

Voilà des doutes que je dépose au sein de l'Académie, certain qu'elle considérera cette observation médico-chirurgicale, comme étant de nature à entraîner de sérieuses méditations.

MÉMOIRE

SUR LA

PRATIQUE DE LA GNOMONIQUE;

PAR M. GOSSELIN, CAPITAINE DU GÉNIE.

---

1. *Objet du mémoire.* Le tracé des cadrans solaires n'est pas chose nouvelle; et il est peu de personnes qui n'aient pas une idée générale des principes de la Gnomonique. Cependant, quels que soient l'agrément et le charme que cet art puisse offrir aux loisirs de l'homme retiré dans sa campagne, quelqu'importante qu'en soit l'utilité à la guerre, pour régulariser le service des troupes rassemblées dans un camp ou transportées en des pays lointains, on ne peut disconvenir que, si on recule souvent devant la pratique de la Gnomonique, c'est que la plupart des auteurs ont fondé leurs procédés, sur la connaissance exacte de la *latitude* du lieu où l'on se trouve, et sur celle de la *déclinaison* du plan destiné à recevoir les divisions horaires. Nous croyons donc que nos camarades de l'armée nous sauront quelque gré d'avoir cherché, dans la première partie de notre travail, à affranchir la Gnomonique de tout appareil astronomique et à remplacer par d'autres méthodes celles que l'emploi des calculs ou des instrumens rend impraticables en beaucoup de circonstances. Loin de nous toute prétention à la priorité, dans une réforme aussi essentielle! M. le docteur Sarrus, professeur à la faculté des sciences de Strasbourg, est le premier qui ait appelé à cet égard, l'attention des esprits,

dans le journal des Annales de Mathématiques de M. Gergonne, tome XV, et qui ait présenté un procédé dont personne, après lui, n'avait le droit de revendiquer l'invention. Cependant il nous a semblé que toute la bonté de son tracé reposait sur la détermination exacte d'un seul point, le *centre du cadran*; or ce point tombe souvent au-delà des limites du plan de construction, et il se trouve mal défini, par une intersection de plusieurs lignes droites, toutes les fois que celles-ci sont trop peu convergentes. Dans le cours de ce mémoire, on verra jusqu'à quel degré nous aurons évité ce qu'il est permis de regarder comme un inconvénient. Sans doute quelques-unes de nos méthodes ont été anciennement décrites, notamment en 1742, par Rivard, professeur de philosophie à l'université de Paris. Puissent néanmoins nos efforts avoir rajeuni ces méthodes, et les avoir appropriées au but que nous nous sommes proposé!

DÉFINITIONS ET OPÉRATIONS PRÉPARATOIRES.

2. *Gnomonique et son objet.* La Gnomonique a pour objet de mesurer le temps, au moyen de l'observation des mouvemens périodiques du Soleil. Un cadran solaire consiste dans une surface, ou plus ordinairement dans un plan portant des divisions sur lesquelles l'ombre projetée par le *sommet* d'un style, ou bien encore le rayon solaire qui traverse *l'ouverture* d'une plaque métallique, indique les heures du lieu où ce cadran est posé.

Tout point quelconque de la Terre, à cause de la petitesse de cette planète dans l'espace, pouvant être regardé comme le centre de la sphère céleste, il est clair que, si on imagine par le sommet du style du cadran, soit une

parallèle à l'axe de la Terre, soit un plan parallèle à l'équateur, cette ligne et ce plan se confondent sensiblement avec l'axe et l'équateur célestes. Par la même raison, tout plan qui passe à la fois par *le point d'ombre* du sommet du style, et par la ligne menée de ce sommet parallèlement à l'axe de la Terre, est un véritable plan horaire du soleil. Imaginons donc autour de cette parallèle, vingt-quatre plans formant entre eux des angles égaux au sixième de l'angle droit, et dont un soit le méridien du lieu; ces plans, à partir de celui-ci, représenteront d'orient en occident, les plans de 1, 2, 3, ...11 heures, jusqu'au méridien inférieur, et depuis celui-ci jusqu'au méridien supérieur.

Le tracé d'un cadran se réduit à ce problème: « Etant » donnés vingt-quatre plans qui se coupent sur l'axe céleste, en partageant l'espace en vingt-quatre angles » égaux, trouver leurs intersections avec un plan connu. »

3. *Définition du sommet et de l'axe du style.* Indépendamment du plan sur lequel on veut tracer un cadran, une des premières choses à se donner, c'est le *sommet du style.* On nomme ainsi, soit l'extrémité d'une verge quelconque, extrémité dont l'ombre est destinée à marquer l'heure, soit le centre du trou d'une plaque qui laisse arriver un rayon solaire sur le plan du cadran. Voilà pourquoi la verge, ou la plaque, peut être attachée contre un support extérieur au plan. La parallèle à l'axe de la Terre menée par le sommet du style, laquelle n'est pas autre chose que l'axe céleste, sera, pour nous, ce que nous nommerons désormais *axe du style.* Quant à l'intersection de cette parallèle avec le plan du cadran, c'est ce qu'on appelle le *centre du cadran*; ce point est celui où les divisions horaires vont converger sur cette surface.

4. *Dimensions de la plaque et hauteur du style.* Toute plaque dont l'ouverture fait l'office de sommet du

style, doit avoir 22 à 27 centimètres de diamètre, et son trou, un diamètre qui soit la 144e partie environ de sa hauteur perpendiculaire au-dessus du plan. Le plan de la plaque sera en outre disposé de manière que la ligne de plus grande pente en soit dirigée vers l'étoile polaire ; en vertu de cette disposition, les rayons solaires deviendront perpendiculaires au plan de la plaque, aux époques des équinoxes, lors du passage du soleil au méridien.

Plus le sommet du style est élevé au-dessus d'un cadran, plus les opérations de construction sont exactes. Cette élévation, ou la *hauteur du style,* est ordinairement fixée aux $\frac{2}{5}$ de la plus petite largeur de ce plan. Il convient que la projection de ce sommet sur le cadran corresponde au milieu de son plan, ou bien à l'est, ou bien à l'ouest, selon que le cadran est perpendiculaire au méridien, ou qu'il décline vers l'ouest ou l'est.

5. *Pieds perpendiculaire, vertical et horizontal du style.* Du sommet du style, menons une perpendiculaire au cadran, une verticale et une horizontale (ces trois droites étant situées dans un même plan perpendiculaire à celui du cadran) ; le point de rencontre avec le cadran, de la première, sera appelé le *pied perpendiculaire* du style, celui de la seconde son *pied vertical*, et celui de la troisième, son *pied horizontal.* Les intervalles de ces trois pieds varient nécessairement avec l'inclinaison du cadran. Si, par exemple, celui-ci est vertical, le pied perpendiculaire et le pied horizontal du style se confondent, et le pied vertical passe à l'infini. Dans le cas du cadran horizontal, le pied horizontal du style passe à l'infini, tandis que les deux autres se réunissent en un seul. Ces trois points appartiennent d'ailleurs à une même ligne de plus grande pente du plan.

Le pied vertical du style s'obtient au moyen du fil à

plomb, et le pied perpendiculaire par trois obliques égales abaissées du sommet, et dont les extrémités sur le plan donnent lieu à une circonférence ayant pour centre ce pied perpendiculaire. Enfin le pied horizontal se trouve au moyen d'une règle appliquée au sommet et dirigée d'après l'indication du niveau de maçon. Ces trois points sont indispensables, et leur détermination devra toujours précéder la construction du cadran, dès que le style ou la plaque auront été placés; ces trois pieds, nous les désignerons par les lettres P, V et O.

6. *Soustylaire, ligne équinoxiale, centre du cadran.* Que par le sommet du style on conçoive un plan horizontal, un plan parallèle à l'équateur et une parallèle à l'axe de la Terre; le premier plan sera regardé comme l'horizon sensible du lieu, le deuxième comme l'équateur céleste, et la parallèle ou axe du style (3) comme l'axe céleste lequel, ainsi qu'on le sait, est perpendiculaire à l'équateur céleste.

La projection orthogonale sur le plan du cadran, de l'axe céleste ou de l'axe du style, s'appelle *soustylaire*, et l'intersection de l'équateur céleste avec le cadran se nomme *ligne équinoxiale*. En un mot, cette dernière est, sur le cadran, la trace du plan équatorial qui passe par le sommet du style, et elle est évidemment toujours perpendiculaire à la soustylaire.

On a déjà dit (3) que le centre du cadran, ou le point de convergence de toutes les divisions horaires, était l'intersection de l'axe céleste ou de l'axe du style avec le plan; ainsi ce centre appartient à la soustylaire, parce que celle-ci est la trace du plan horaire perpendiculaire au cadran. On verra que ce centre est encore défini par d'autres lignes qui se déterminent indépendamment de l'intersection de l'axe du style avec le plan; et si nous insistons sur cette circonstance, c'est afin de convaincre

que le centre du cadran n'est que d'une importance accessoire dans les procédés que nous allons décrire.

PREMIÈRE PARTIE.

CONSTRUCTION FACILE D'UN CADRAN SOLAIRE SUR UN PLAN QUELCONQUE.

7. *Principe de la construction.* Deux causes d'erreur s'opposent, dans toute méthode rapide, à la détermination rigoureuse des élémens principaux d'un cadran solaire: l'une provenant de la réfraction atmosphérique, et l'autre, de la variation dans la déclinaison du soleil. En vertu de la réfraction, un astre est élevé *verticalement* au-dessus de sa position réelle, d'autant plus qu'il se rapproche de l'horizon; et cette déviation est nulle, quand l'astre est parvenu au zénith. Mais si l'astre occupe, de part et d'autre du méridien du lieu, deux hauteurs égales au-dessus de l'horizon, l'égalité se maintient entre les hauteurs apparentes ou modifiées par la réfraction. Il n'en est plus de même à l'égard de deux mêmes hauteurs de l'astre au-dessus d'un plan quelconque, parce que ces hauteurs cessent d'être égales au-dessus de l'horizon, ainsi que les déviations respectives dont on a parlé. Au reste, pour des hauteurs verticales supérieures à 35° ou 40° (division sexagésimale), la réfraction devient à peu près insensible.

On nomme *déclinaison* d'un astre, sa distance à l'équateur céleste, mesurée sur un arc de grand cercle perpendiculaire au plan équatorial. Considérée comme constante à l'égard des étoiles, la déclinaison cesse de l'être à l'égard du soleil, qui tantôt s'éloigne, tantôt s'approche de l'équateur. La variation dans la déclinaison du soleil est donc tour à tour croissante ou décroissante; son maxi-

mum est de 1′ de degré sexagésimal par heure, lors des équinoxes ; son minimum a lieu vers les solstices où il devient nul.

Ainsi il est permis de faire abstraction des deux causes qu'on a mentionnées, lorsque le soleil s'élève à 35° ou 40° au-dessus de l'horizon, et dans un temps rapproché du solstice d'été, c'est-à-dire en juin et juillet. Néanmoins, nous supposerons qu'en dehors de ces deux circonstances favorables, ni la déclinaison du soleil, ni la réfraction n'aient aucune influence.

Dans cette hypothèse, le soleil est censé décrire, dans un jour, un parallèle à l'équateur, et les trajectoires lumineuses qui vont du centre du soleil au sommet du style, sont des droites dont l'ensemble forme un cône droit autour de l'axe céleste. Cela posé, puisque les prolongemens des génératrices de ce cône, se confondent avec les droites menées du sommet du style aux divers *points d'ombre* projetés sur le cadran, on reconnaît sans peine que les *extrémités* de trois distances égales, prises sur trois de ces prolongemens, à partir du sommet du style, déterminent un plan parallèle à l'équateur. Tel est le principe invoqué par M. Sarrus, pour définir ensuite l'axe céleste ou l'axe du style, ainsi que son intersection avec le plan donné, c'est-à-dire le centre du cadran. Ce principe est aussi celui de la méthode actuelle : mais il est autrement appliqué, puisqu'il nous conduit immédiatement à construire la soustylaire, et surtout cette ligne équinoxiale d'où dérivent ensuite toutes les divisions horaires avec une simplicité remarquable.

8. *Construction de la soustylaire et de l'équinoxiale.* Quelque procédé que l'on emploie pour tracer un cadran solaire, ce qu'il importe d'abord, c'est de poser et d'établir le plan sur lequel on veut le décrire, ainsi que le style ou la plaque dont le sommet ou l'ouverture doit

servir d'indicateur horaire. Il est entendu qu'on se conformera, pour la hauteur du style et pour toutes les autres dimensions, à ce qui a été prescrit précédemment (4); enfin il ne sera pas difficile d'incliner le plan du cadran à peu près dans le sens du midi, afin qu'il reçoive les rayons solaires. Ces précautions fort simples étant prises, on déterminera, d'après les méthodes du n° 5, les pieds perpendiculaire, vertical et horizontal du style, P, V et O, fig. 1.

Marquez, à un instant quelconque, à partir de celui où le soleil s'élève à l'horizon d'une trentaine de degrés, marquez, dis-je, sur le plan du cadran, le centre *a* de l'ovale lumineux que le rayon solaire y projette, en traversant l'ouverture de la plaque; vous aurez ainsi la trace du prolongement d'une génératrice appartenant au cône diurne que le soleil décrit autour du sommet du style, ou du centre de la sphère céleste (2). Ayant tracé, sur le plan, un arc de cercle, autour du pied perpendiculaire P comme centre, avec un rayon égal à *a*P, marquez, sur ce même arc, le point *a'* où le centre de l'ovale lumineux vient tomber une seconde fois. Vous aurez ainsi obtenu, sur le cadran, deux points situés sur deux prolongemens respectifs d'arêtes du cône diurne, et tels que leurs distances au sommet du style sont égales, comme obliques qui s'écartent également de la perpendiculaire abaissée de ce sommet. Ainsi, d'après le principe de M. Sarrus, les deux points *a* et *a'* appartiennent à un même plan parallèle à l'équateur, la droite *aa'* est la trace de ce plan parallèle sur celui du cadran; et la soustylaire, ou la projection de l'axe du style (3-6), sera déterminée par la perpendiculaire P*m* abaissée du pied P sur la corde ou droite de jonction *aa'*. Les points *a* et *a'* sont dits de hauteurs *correspondantes*, parce que les génératrices coniques qui en partent, forment effectivement des angles

égaux avec le plan du cadran. On doit d'ailleurs remarquer que la perpendiculaire Pm, abaissée sur la corde aa', passe par le milieu m de cette dernière, et que si l'on observe de nouveaux couples de points b et b' de hauteurs correspondantes, les droites telles que bb' qui réunissent ces points, sont toutes parallèles à la trace de l'équateur sur le cadran. Enfin leurs milieux respectifs tels que n, appartiennent à la soustylaire, c'est-à-dire à la projection de l'axe du style, ou bien encore à la trace du plan horaire (2) perpendiculaire à celui du cadran.

Lorsque le plan du cadran est horizontal, le plan horaire, qui lui est perpendiculaire, se confond avec le méridien qui passe par le sommet du style, et dans ce cas la soustylaire et la méridienne coïcident.

Pour définir entièrement le plan parallèle à l'équateur passant par les points a et a' de hauteurs correspondantes, cherchez, par l'observation, une troisième position d, intermédiaire aux deux premières, du centre de l'ovale lumineux, et joignez la droite Pd. Il ne s'agira plus que de trouver sur cette projection d'un troisième prolongement de génératrice conique, un point e tel que sa distance au sommet du style soit la même que celles des deux points a et a' (7).

A cet effet, fig 2, sur une ligne indéfinie $a''p''$, on élevera la perpendiculaire $p''s''$ égale à la hauteur du style (4), et on prendra, à partir du point p'', une partie $p''a''$ égale aux distances Pa et Pa' de la figure 1re; l'hypoténuse $s''a''$ de la fig. 2 représentera alors les distances égales des points a et a' de la figure 1re, au sommet du style. Donc en portant de p'' en d'' (Fig. 2) la longueur $p''d''$ égale à la distance du troisième point d'ombre d (Fig. 1) au pied P, et en prenant sur la droite $s''d''$ une partie $s''g''$ (Fig. 2) égale à l'hypoténuse $s''a''$, on obtiendra un point g'' aussi éloigné du sommet du style que les points a et a' de la

figure 1re. Enfin si à la droite $p''a''$, on abaisse du point g'' la perpendiculaire $g''f''$, l'abscisse $p''f''$ représentera, sur le plan du cadran, la distance au pied P, du troisième point équidistant cherché, et l'ordonnée $g''f''$ l'abaissement de ce troisième point au-dessous de ce plan.

Ainsi on prendra sur la projection P*d* (Fig. 1re), à partir de P, une grandeur P*e* égale à l'abscisse $p''f''$ (Fig. 2); le point *e* qu'on aura ainsi construit, sera la projection d'un point éloigné du sommet du style, à la même distance que les deux points d'ombre *a* et *a'*. Imaginons, par ce nouveau point *e* (Fig. 1re), une parallèle à la trace *aa'*; sa projection *eg* également parallèle à *aa'*, coupera le plan de la soustylaire en un point dont *f* est la projection sur celui du cadran; et qui est abaissé au-dessous de la soustylaire, d'une quantité égale à l'ordonnée $g''f''$ de la fig. 2. Or je dis maintenant que le plan passant par les trois points dont *a*, *a'* et *e* (Fig. 1) sont les projections sur le cadran, est complètement défini. En effet, rabattons le plan de la soustylaire autour de sa trace P*m*, sur le plan du cadran; dans ce mouvement, l'intersection *m* de la trace *aa'* reste fixe, et le point où la parallèle à *aa'* vient couper le plan projetant de la soustylaire, se rabat en *g*, à une distance *fg* de la charnière, égale à l'ordonnée $f''g''$ de la fig. 2. Joignant ce point *g* au point *m*, on aura la droite *gm*, ou la trace, sur le plan de la soustylaire, d'un plan parallèle à l'équateur.

Soit maintenant prise, perpendiculairement à la soustylaire P*m*, une ligne PS égale à la hauteur du centre de la plaque au-dessus du pied P, en sorte que S soit le rabattement du sommet du style; menons ensuite par S, ainsi rabattu, la parallèle SB à *gm*. On voit que cette parallèle SB sera la trace du plan parallèle à l'équateur, mené par le sommet du style, ou de l'équateur céleste

lui-même (2), dans le plan de la soustylaire; et que, si par le point B, intersection de cette trace avec la soustylaire, on tire une parallèle HM à la droite *ad*, la première sera la ligne équinoxiale.

9. *Centre du cadran.* L'axe du style, ou la droite parallèle menée par le sommet du style à l'axe céleste, étant perpendiculaire à l'équateur, il est facile de s'assurer que si, par le sommet S du style (Fig. 1), on tire la droite SC perpendiculaire à la trace SB de l'équateur dans le plan de la soustylaire, cette droite ira couper la soustylaire P*m*, en un point C qui sera celui de rencontre de l'axe du style avec le cadran, et par suite le centre lui-même vers lequel doivent se croiser toutes les divisions horaires.

10. *Tracé des divisions du cadran.* Le plan du cadran, dans la fig. 3, comme dans la fig. 2, est censé celui du tableau, sur lequel le point P représente le pied perpendiculaire du style, V son pied vertical, O son pied horizontal (*), ces trois points appartenant à une même ligne de plus grande pente du plan. L'horizontale HL menée par le point O, est précisément la trace de l'horizon passant par le sommet du style. Quant aux lignes CB et HM, ce sont la soustylaire et l'équinoxiale construites par le procédé du numéro précédent; enfin CS est l'axe du style

(*) Après avoir marqué le point P, pied perpendiculaire du style, sur le plan du cadran, et y avoir tracé la ligne de plus grande pente PV, au moyen d'un fil à plomb tendu sur le plan à partir du point P, on déterminera l'inclinaison du plan comme il sera dit (20); nommant I cette inclinaison par rapport à l'horizon, laquelle est égale à l'angle VQP, et H la hauteur du sommet du style au-dessus du cadran, on trouvera, pour la position du pied vertical V, $PV = H \tang I$, et pour la position du pied horizontal O, $OP = H. \cot I$. Si le plan est horizontal, on a $I = o$ $PV = o$ et $PO = \infty$; si I est de 90°, auquel cas le cadran est vertical, on aura $OP = o$ et $PV = \infty$. Ces conclusions sont conformes à ce qu'on a dit, au n° 5.

lui-même, perpendiculaire à la trace SB de l'équateur, dans le plan de la soustylaire rabattu sur le cadran, autour de la ligne CB. Perpendiculairement à la ligne OV qui contient les trois pieds du style, menons la ligne PQ=PS ou égale à la hauteur du style, et joignons les droites QV et QO. La première représentera la hauteur verticale du sommet du style au-dessus du cadran, et la deuxième la distance de ce sommet par rapport à l'horizontale HL, de telle sorte, qu'en portant QO de O en D sur la verticale OV, le point D sera le rabattement du sommet, autour de la trace de son horizon sur le plan du cadran.

L'équinoxiale HM coupe l'horizontale HL en un point H commun à l'horizon du sommet du style et à l'équateur; et ce point H réuni au sommet du style donnerait l'intersection de ces plans, c'est-à-dire la ligne de six heures qui sera par conséquent représentée par HD dans l'horizon rabattu sur le plan du cadran. La perpendiculaire DL à HD représentera donc aussi la méridienne ou la ligne de midi dans ce même horizon, et la rencontre L de cette méridienne avec l'horizontale HL est un point de la trace du méridien sur le cadran. Cette trace méridienne doit passer d'ailleurs par le centre C du cadran, et par le point V, pied de la verticale abaissée du sommet du style; ce qui fait voir que les trois points V, L et C appartiennent à une même droite, ou à la méridienne du cadran.

Le point M étant celui où la méridienne CV coupe l'équinoxiale, rabattons le plan de l'équateur regardé (2) comme passant par le sommet du style, autour de sa trace HM ou de la ligne équinoxiale, afin de faire tomber le sommet S en A sur la soustylaire CB, à une distance BA de la charnière HM, égale à BS.

Or, toutes les divisions horaires sur le plan équatorial forment entre elles des angles égaux au sixième de l'angle droit, et convergent les unes avec les autres autour du

sommet du style. Donc, si on joint le point H de six heures, et le point M de midi au point A, par des droites AH et AM, la première sera la division horaire de six heures dans l'équateur lui-même, et AM celle de midi ; et elles seront toutes deux perpendiculaires entre elles. Cette nouvelle condition offre encore un moyen de vérification. Décrivons maintenant, du point A comme centre, un cercle de rayon arbitraire, et portons sur sa circonférence des divisions de 15° d'intervalle, soit à partir de AM, soit à partir de AH ; il ne restera plus qu'à prolonger les rayons de ces divisions jusqu'à leurs intersections 12, 11, 10, 9, 8... avec la ligne équinoxiale HM, et qu'à joindre ces intersections avec le centre C du cadran, par des droites C-12, C-11, C-10... qui seront les divisions horaires qu'on se proposait de construire.

Il faudra remarquer que si le point H de six heures tombe à l'ouest du point L, intersection de la méridienne avec l'horizontale HL du sommet, le premier point correspond à l'heure du matin, et les divisions intermédiaires sont celles de 7 8.. heures du matin jusqu'à midi ; enfin à l'est de la méridienne viennent naturellement les divisions de 1, 2, 3... heures de l'après-midi.

Pour compléter la construction qu'on vient de décrire, ajoutons un moyen commode d'obtenir un arc de 15° sur le cercle de rayon arbitraire qui a son centre placé en A. Les deux rayons AH et AM se coupant à angle droit, l'arc *hm* qu'ils interceptent est de 90°. Portez donc, à partir du point *h*, la corde *hn* égale au rayon du cercle ; cette corde soustend alors un arc de 60°. Ainsi la question est réduite à diviser l'arc restant *nm* qui n'est plus que de 30°, en deux parties égales *np* et *pn*.

11. *Cas où le centre du cadran se trouve fort éloigné.* Quoiqu'en définitive, nous ayons employé le centre du cadran C, pour y réunir toutes les divisions horaires, ce

point n'est cependant pas indispensable ; il faut même s'en passer, quand il tombe en dehors des dimensions qui limitent la surface du cadran. Déjà même, nous avons obtenu, indépendamment les unes des autres, plusieurs lignes qui doivent converger vers ce point, savoir : 1° La soustylaire PB (Fig. 1 et 3) perpendiculaire à l'équinoxiale HM ; 2° la méridienne VL (Fig. 3) passant par le pied vertical V du style, et par le point L où l'horizontale HL du style est coupée par la perpendiculaire DL à la ligne de six heures HD ; 3° enfin la droite SC menée par le sommet S du style, perpendiculairement à la trace SB de l'équateur, dans le plan horaire de la soustylaire rabattu autour de cette dernière. Or je dis que les directions BC et SC, par exemple, de deux quelconques de ces trois lignes sont susceptibles de donner les directions des lignes horaires elles-mêmes, quand on connaît d'ailleurs les points de départs de celles-ci, 9, 10, 11, M.... sur l'équinoxiale HM. En effet, à partir de B, portez sur BS perpendiculaire à SC, une longueur B*s* qui soit une fraction exacte de cette perpendiculaire comme $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, et tirez par le point *s*, une parallèle *sc'* à la soustylaire PB, jusqu'à sa rencontre en *c'* avec la droite SC. Enfin, après avoir pris sur BC la partie B*b'* égale à *sc'*, menez, par l'extrémité *b'* et parallèlement à l'équinoxiale HM, une ligne indéfinie *h'b'm'* sur laquelle, à compter du point *b'*, vous porterez des longueurs *b'm'*, *b'*1', *b'*2'..., qui soient $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$ des divisions BM, B1, B2, B3, obtenues sur l'équinoxiale HM et comptées du point B. On voit que les divisions correspondantes sur les deux lignes *h'm'* et HM, réunies deux à deux, donneront les traces 1-1', 2-2'.... des plans horaires sur le cadran, et que ces traces convergeront vers le centre C, sans que celui-ci ait été construit *à priori*.

12. *Construction de toutes les divisions horaires, six*

consécutives étant données. Lorsqu'on a, d'après le procédé précédent (10-11), marqué six divisions consécutives d'heure en heure, il est nécessaire d'obtenir toutes les autres, et surtout celles dont les origines, sur l'équinoxiale, se trouvent fort éloignées de la soustylaire. Supposons, par exemple, qu'on ait, sans difficulté, construit les divisions horaires de six heures à midi. On coupera alors la dernière division obtenue, celle de midi, par une parallèle ee' à la ligne horaire qui en est éloignée de six divisions, c'est-à-dire ici à la ligne horaire HC de six heures. Cette parallèle rencontrant les lignes déjà construites de 12^h, de 11^h et de 10^h aux points a, d, e, on prendra sur cette droite, à partir du point a, la longueur $ad'=ad$, puis la longueur $ae'=ae$, et l'on obtiendra ainsi des points d', e' appartenant aux lignes de 1^h et 2^h.

La raison de cette construction est que la droite ee' peut être regardée comme la trace d'un plan parallèle au plan horaire de six heures, et par suite à l'axe céleste. Or les intersections d'un tel plan, avec tous les autres plans horaires, doivent être aussi parallèles à l'axe céleste et par couséquent parallèles entre elles ; de plus elles sont coupées, par le plan du cadran, en des points a, d, e, d', e' dont les intervalles ad, ae, ad', ae' ont des rapports qui sont constans, quelle que soit la disposition du plan du cadran. Si ce dernier était perpendiculaire à l'axe céleste, non-seulement la ligne de division horaire de six heures serait perpendiculaire à celle de midi, parce que deux lignes éloignées de l'intervalle de six heures ne peuvent manquer de se couper à angle droit sur un tel plan, mais encore on aurait $ad=ad'$, $ae=ae'$, attendu que relativement au plan de midi, le plan horaire de 1^h est le symétrique de celui de 11^h, et le plan horaire de 2^h le symétrique de celui de 10^h. Ainsi, d'après la constance reconnue entre les rapports ad', ae', ad et ae, les mêmes égalités $ad'=ad$,

$ae' = ae$, subsisteront, lorsque le plan du cadran est quelconque.

13. *Détermination graphique de la latitude.* La latitude d'un lieu est égale à la hauteur du pôle au-dessus de l'horizon, ou à l'angle que fait l'axe céleste avec la trace du méridien sur l'horizon. Or le méridien a pour trace la ligne CLV sur le plan du cadran, et il passe par le sommet du style, dont la distance au point L est la longueur LD. Donc, si par le pied perpendiculaire du style P, on mène PG perpendiculaire à CV, et qu'on prolonge cette perpendiculaire jusqu'en un point G où elle est coupée par l'arc décrit, du point L comme centre, avec DL pour rayon, le point G sera la position qu'occupe le sommet dans le plan méridien rabattu autour de sa trace CLV; de plus, la droite GL représentera l'intersection de l'horizon avec le méridien, et la droite GC l'axe céleste, en sorte que l'angle LGC exprimera la latitude du sommet du style.

14. *Autre méthode pour construire l'équinoxiale.* Quand on a à sa disposition la *Connaissance des Temps,* ou même simplement *l'Annuaire du Bureau des Longitudes,* on peut connaître, jour par jour, la déclinaison (7) du Soleil au midi moyen de Paris, et par suite sa variation pour vingt-quatre heures. Cette déclinaison étant connue, il est possible d'en faire usage, pour construire l'équinoxiale d'un cadran solaire. Cette méthode qui n'a aucun avantage sur celle qu'on a décrite au n° 8, nous l'indiquerons comme pouvant intéresser le lecteur, mais en lui rappelant que l'exactitude en est d'autant plus grande, que la déclinaison du Soleil est plus considérable; d'où il résulte que les jours de solstices sont les plus favorables pour mettre ce tracé en pratique.

Ayant observé, comme dans le procédé du n° 8, sur le plan du cadran, les centres des ovales lumineux que les

rayons du Soleil y projetent, dans trois positions de cet astre, pourvu qu'il s'élève au moins de 30° au-dessus de l'horizon, on considérera chaque ligne qui va de ces centres au sommet du style, comme l'axe d'un cône droit qui ait même sommet que le style, et dont la génératrice fasse avec cet axe un angle égal à la déclinaison du Soleil. On reconnaît que ces trois cônes seront tangens à l'équateur, et que, par conséquent, le plan *extérieur* tangent à tous ces cônes sera l'équateur lui-même. Mais si l'équateur jouit de cette propriété, il touchera aussi toutes les sphères respectivement inscrites à ces cônes, et ayant chacune pour centre, les centres des ovales lumineux observés. Enfin, en tant que le plan équatorial est tangent à ces sphères, il doit encore toucher des cônes circonscrits extérieurement à ces sphères combinées deux à deux. Or, les sommets de ces derniers cônes appartiennent à une même droite située dans le plan des centres qui se trouve être celui du cadran ; cette droite sera donc la trace du plan équatorial, c'est-à-dire la ligne équinoxiale.

Soient (Fig. 4) *a, d, c,* trois centres d'ovales lumineux observés sur le plan du cadran, P le pied perpendiculaire du style; sur une ligne indéfinie P'*c'*, (Fig. 5) on portera les parties P'*a'*, *a'd'* et *d'c'* égales aux distances P*a*, P*d* et P*c* (Fig. 4); puis, ayant par les points P', *a'*, *d'*, (Fig. 5), élevé à la droite P'*c'* les perpendiculaires P'S_1, *a'*S_2 et *d'*S_3 égales à la hauteur du sommet du style, et joint les droites S_1a', S_2d' et S_3c', ces grandeurs représenteront les distances des trois centres au sommet du style. Après avoir mené les droites S_1A', S_2D' et S_3C' qui, formant avec les lignes S_1a', S_2d', S_3c' des angles égaux à la déclinaison du Soleil, sont les génératrices des premiers cônes dont on a parlé, on abaissera des points *a'*, *d'*, *c'*, des perpendiculaires *a'*A', *d'*D' et *c'*C' (*) lesquelles sont égales aux

(*) Nommant H la hauteur du sommet du style au-dessus du cadran,

rayons des sphères inscrites à ces cônes. Quant à ces sphères, elles coupent le plan du cadran, selon des grands cercles ayant pour centre les trois points *a*, *d*, *c*, (Fig. 4).

Les sommets des nouveaux cônes circonscrits à ces sphères combinées deux à deux, doivent être situés respectivement sur les lignes des centres *ad* et *dc*, et sur les droites qui joignent les extrémités des rayons parallèles menés dans le même sens, par chacun des centres.

Ainsi tirez par les points *a*, *d*, *c*, (Fig. 4), dans un même sens, des parallèles A*a*, D*d* et C*c* égales aux perpendiculaires *a'*A', *d'*D' et *c'*C' de la figure 5. Les extrémités de ces parallèles donneront lieu à des droites AD, DC (Fig. 4), coupant les lignes des centres correspondantes *ad* et *dc*, en des points M et H de l'équinoxiale MH. Cette équinoxiale une fois construite, on tracera, par le pied perpendiculaire P du style, la soustylaire dont on cherchera l'intersection B avec l'équinoxiale, et on continuera le tracé du cadran, comme aux n^os^ 10, 11 et 12.

15. *Cas particuliers.* Abandonnant la méthode du numéro précédent, qui, parce qu'elle exige la connaissance de la déclinaison du Soleil, est moins commode aux armées ou dans des contrées isolées, revenons au procédé qui a été décrit au n° 8 pour tracer la soustylaire. Abstraction faite des erreurs dues aux effets de la réfraction, et de la variation que le Soleil éprouve dans sa déclinaison, ce procédé est général, quelle que soit la po-

---

l l' l'' les distances *a*P, *d*P, *c*P (fig. 4) des centres lumineux au pied perpendiculaire du style, et δ la déclinaison du soleil, on aura (fig. 5) $S_1a' = \sqrt{H^2 + l^2}$, $S_2d' = \sqrt{H^2 + l'^2}$, $S_3c' = \sqrt{H^2 + l''^2}$, $a'A' = aA = S_1a' \sin\delta$, $d'D' = dD = S_2d' \sin\delta$, $c'C' = cC = S_3c' . \sin\delta$. A l'époque des solstices, la déclinaison δ du soleil est de 23° 28', d'où $\sin\delta = \sin 23° 28' = 0{,}40 = \frac{2}{5}$; en sorte que, lors de cette époque, on aura $aA = \frac{2}{5} S_1a'$, $dD = \frac{2}{5} S_2d'$ et $cC = \frac{2}{5} S_3c'$.

sition du cadran, pourvu toutefois que le plan équatorial puisse couper le plan du cadran ; car la détermination de l'équinoxiale n'est possible, qu'autant que cette dernière condition est satisfaite. Ainsi la méthode devient impraticable, lorsque le plan du cadran est parallèle à l'équateur (et dans ce cas, le cadran est dit *cadran équinoxial*), ou même encore lorsque le cadran a une inclinaison qui diffère peu de celle de l'équateur. A la vérité, comme sous une pareille inclinaison la face du cadran est tournée vers le nord, une telle circonstance se présente rarement en pratique, dans nos contrées. Quant au principe du cadran équinoxial, il sert de base à l'*Anneau astronomique* destiné à marquer l'heure immédiatement partout où l'on se trouve ; c'est pourquoi nous ajournerons l'examen de ce principe, jusqu'à la description de cet utile instrument.

Parmi les autres positions que peut prendre un cadran, il en est quelques-unes qui simplifient le procédé général ; telles sont celles du cadran horizontal, du cadran incliné à l'horizon et non déclinant, du cadran vertical non déclinant, ou déclinant, soit vers l'est, soit vers l'ouest, et du cadran parallèle à l'axe céleste.

16. *Cadran horizontal, cadran incliné sans déclinaison.* Lorsque le plan du cadran est horizontal, on a vu (5) que le pied horizontal du style passait à l'infini, et que les pieds perpendiculaire et vertical se confondaient en un seul point P (Fig. 6.) Ce pied étant déterminé, après la pose de la plaque dont l'ouverture centrale laisse passer un rayon solaire (3, 4, 5), on marquera deux points lumineux observés a et a' qui se correspondent sur un même arc de cercle tracé du pied P comme centre, ainsi qu'un autre point intermédiaire d également observé. Puis sur la droite Pd, au moyen d'une construction semblable à celle du n° 8, on cons-

truira la projection *e* d'un point éloigné du sommet du style, à la même distance que les points *a et a'*. Cette construction donne aussi l'abaissement de ce troisième point équidistant, au-dessous du cadran horizontal, en sorte qu'on pourra porter cet abaissement de *f* en *g*, le point *f* étant celui où la parallèle *eg* à la corde *aa'* coupe la ligne P*m* qui va du point P au milieu *m* de cette corde. Si d'ailleurs on joint *gm*, et si on rabat le sommet S du style autour de P*m*, en prenant PS égal à la hauteur du style, il suffira de mener parallèlement à *gm*, par le point S ainsi rabattu, la droite SB, laquelle coupera en B la bissectrice P*m*. Cette bissectrice est encore la soustylaire (8) ou la projection de l'axe du style sur le cadran ; et la perpendiculaire HM menée par le point B à la soustylaire, représentera aussi l'équinoxiale. Enfin si on porte la distance BS de B en A sur la soustylaire, on décrira du point A comme centre, avec un rayon arbitraire, un cercle dont les divisions égales de 15° (Voyez la fin du n° 10.), doivent servir encore au tracé des lignes horaires sur le cadran, ainsi qu'on va le démontrer.

La soustylaire P*m* étant la projection orthogonale de l'axe céleste sur le cadran qui ici est horizontal, il en résulte qu'elle est la trace d'un plan vertical passant par cet axe, c'est-à-dire la trace du plan méridien, ou la méridienne. Voilà pourquoi l'intersection de cette soustylaire avec la circonférence du cercle qu'on vient de tracer autour du point A, y représente la division de 12^h. Quant à celles de 6^h, elles appartiennent au diamètre perpendiculaire à la soustylaire, la division de 6^h du matin du côté de l'ouest, et celle de 6^h du soir du côté de l'est. Rien n'est plus aisé, d'après la fin de l'article 10, que d'obtenir vers l'ouest les divisions de 11^h, 10^h et 9^h du matin sur ce même cercle, ainsi que les divisons de

1^h, 2^h et 3^h du soir du côté de l'est. Ces six divisions étant jointes au centre A par des rayons, on prolongera ces rayons jusqu'à leurs rencontres XI, X, IX et I, II, III avec l'équinoxiale HM, et l'on tirera, de ces points de rencontre, des droites au centre C du cadran qu'on obtient au moyen d'une perpendiculaire à BS, menée par le point S, jusqu'à ce qu'elle coupe la soustylaire. Il est entendu que si le point C sort des limites du cadran, on aura recours au procédé du n° 11, et que des six lignes horaires tracées comme on vient de le faire, on déduira toutes les autres par la méthode du n° 12.

Il est inutile d'ajouter que la ligne SC n'est que le rabattement de l'axe céleste lui-même autour de la méridienne, que la ligne CP représente l'horizon dans ce rabattement, et qu'ainsi l'angle SCP est égal à la hauteur du pôle au-dessus de l'horizon, c'est-à-dire à la latitude du lieu; de là un moyen fort simple d'obtenir cette latitude.

D'après ce qui a été dit au n° 7, ce tracé des cadrans solaires appliqué au plan horizontal, est affranchi de l'erreur de la réfraction, parce que celle-ci affecte également les hauteurs égales du Soleil qui y correspondent à des longueurs égales d'ombre; il n'y a donc que la variation dans la déclinaison du Soleil qui pourrait altérer la véritable direction de la méridienne. Mais comme cette variation est nulle vers les solstices, cette méthode devient tout-à-fait rigoureuse, pour ces époques.

Le même avantage se conserve à l'égard des cadrans inclinés, pourvu que leurs horizontales demeurent perpendiculaires au plan méridien du lieu (et dans ce cas on dit que ces plans sont non déclinans), parce qu'à des hauteurs égales du Soleil au-dessus de pareils plans, correspondent aussi des hauteurs égales de cet astre au-dessus de l'horizon. Il en est de même des cadrans ver-

ticaux non déclinans. Si ces derniers déclinent soit vers l'est, soit vers l'ouest, leur construction rentre dans la méthode générale, si ce n'est que, le pied vertical du sommet du style passant à l'infini, la trace de la méridienne y devient toujours verticale, et qu'un seul point de cette méridienne suffit pour la déterminer entièrement.

17. *Cadran parallèle à l'axe céleste.* Si le plan du cadran se trouve incliné de manière à être parallèle à l'axe céleste, non-seulement les divisions horaires deviennent parallèles à la soustylaire; mais encore, le plan équatorial qui passe par le sommet du style devenant perpendiculaire à celui du cadran, la trace de cet équateur, ou la ligne équinoxiale, doit contenir le pied perpendiculaire P du style. La perpendicularité du plan de l'équateur et de celui du cadran amène à cette autre conséquence, que tous les points situés dans un même parallèle à l'équateur, ou à égales distances du sommet du style (7), se projettent sur le cadran, dans une seule et même ligne parallèle à l'équinoxiale. Voilà pourquoi, dans le cas que nous considérons, l'observation de deux rayons solaires suffira pour obtenir la direction de cette parallèle. En effet, soit *a* (Fig. 7), une première observation d'un centre de l'ovale lumineux que projette le Soleil sur le cadran, et *d* une seconde observation analogue: joignez *a*P et *d*P, P étant le pied perpendiculaire du sommet du style, V son pied vertical, et O son pied horizontal. Perpendiculairement à *a*P, prenez P*s''* égal à la hauteur du sommet du style; l'hypoténuse *s''a* sera la distance du point *a* à ce sommet. Prenant encore sur P*a*, la grandeur P*d''* égale à la distance P*d*, joignez la ligne *s''d''* que vous prolongerez jusqu'en un point *g''* tel que $g''s'' = as''$. Abaissez de *g''* la perpendiculaire *g''f''* à *a*P, et portez P*f''* sur P*d* de P en *e*; ce point *e* sera la projection sur le cadran, d'un nouveau

point distant du sommet du style, comme le point *a*. Ainsi la droite *ae* sera une parallèle à l'équinoxiale; celle-ci, HM, passant par le point P se déduit aisément, ainsi que la soustylaire PA à laquelle les divisions horaires devront être parallèles. L'équinoxiale HM coupe l'horizontale HL menée par le pied horizontal O du sommet du style, en un point H qui est la division de six heures. La détermination de la méridienne est d'ailleurs facile, puisque passant par le pied vertical V, elle doit être nécessairement parallèle à la soustylaire PA. Quant à la position A du sommet du style, dans le plan de l'équateur rabattu autour de l'équinoxiale HM comme charnière, elle est telle que la distance AP est égale à la hauteur du sommet du style au-dessus du cadran. Enfin, la position D du même sommet, dans l'horizon de ce point qu'on rabat sur le cadran, autour de l'horizontale HL, est donnée par la condition que la perpendiculaire OD soit égale à OQ, hypoténuse d'un triangle rectangle dont OP et la hauteur PQ du sommet du style sont les côtés. La construction s'achève, comme au n° 10, si ce n'est que les lignes horaires, au lieu de converger vers un point, sont les unes et les autres perpendiculaires à la ligne équinoxiale HM.

En même temps que le plan du cadran est parallèle à l'axe céleste, il arrive quelquefois que ce plan est vertical; ces deux conditions simultanées font alors que le plan du cadran devient parallèle au méridien du lieu. En vertu de cette nouvelle condition, le pied horizontal O du sommet du style (Fig. 7) tombe sur le pied perpendiculaire P; il en est de même du point H intersection de la ligne équinoxiale avec l'horizontale du sommet. Donc lorsqu'un cadran est vertical et qu'il est parallèle au méridien, le pied perpendiculaire P du style représente la division de six heures sur l'équinoxiale. La direction HM (Fig. 8) de cette équinoxiale étant construite, comme précédem-

ment, au moyen de l'observation de deux rayons solaires, la perpendiculaire PC menée par le point P sera la projection de l'axe céleste, ou l'axe céleste lui-même, puisque le cadran est parallèle au méridien; en outre l'angle CPL que cette droite fait avec l'horizontale passant par P, n'est autre que la latitude du lieu. On voit donc que la connaissance de cette latitude pourrait remplacer l'observation de deux rayons solaires. Portant de P en A sur la soustylaire, la distance PA égale à la hauteur du style au-dessus du plan, on décrira du point A un cercle, et on divisera la circonférence en arcs de 15°, à partir de la division de 6^h qui correspond à l'intersection de la soustylaire avec la circonférence.

On peut ici faire indiquer les heures, par un style parallèle au cadran, et posé, en dehors, dans la direction de l'axe de la terre, ou selon la direction PC. Son ombre viendra en effet tour à tour correspondre sur les divisions au-dessus de celle de 6^h, avant six heures du matin, et sur les divisions au-dessous, après cette même époque; voilà du moins ce qui se passera, sur un cadran orienté vers l'est. Mais il faut remarquer que le pied vertical V passant à l'infini, ainsi que le centre C du cadran, la méridienne qui joint ces deux points, doit aussi passer à l'infini. Aussi le Soleil ne peut-il éclairer un tel cadran, ni à midi, ni après-midi, quand il est oriental. A l'inverse, un cadran vertical tourné vers l'occident, donne seulement les heures du soir, et ne donne nullement celles du matin. Néanmoins les divisions se correspondent sur ces deux espèces de cadran, de telle sorte que les divisions de 11^h 10^h 9^h 8^h... 6^h du matin sur le cadran oriental, sont exactement celles de 1^h 2^h 3^h 4^h... 6^h du soir sur le cadran occidental. Afin de rendre le cadran susceptible d'indiquer les heures de la journée entière, il convient de tracer ces divisions sur une surface en verre, un carreau de vitre par exemple, comprise entre deux styles parallèles.

18. *Avantage des tracés approximatifs.* Tel est à peu près l'ensemble des méthodes qui nous ont paru les plus simples, pour tracer un cadran solaire. A l'exception du procédé du n° 14 que nous avons rapporté pour mémoire, les autres n'exigent aucune notion astronomique, aucune donnée sur le mouvement du soleil, et ne font que suivre en quelque sorte, les traces de cet astre, dans sa course.

Le plan du cadran peut être posé au hasard, et sans aucune des précautions auxquelles on aurait recours s'il fallait orienter ce plan, ou le rendre soit de niveau, soit parfaitement vertical. Mais on établit toujours préalablement la plaque indicatrice de l'heure, en s'astreignant à peu près aux faciles conditions mentionnées au paragraphe 4; après quoi on n'a plus qu'à appliquer sur place la méthode, telle que nous l'avons détaillée en son lieu.

DEUXIÈME PARTIE.

MOYENS DE PRÉCISION DANS LES OPÉRATIONS DE GNOMONIQUE.

19. *Elémens nécessaires au tracé exact d'un cadran.* Si les méthodes approximatives que nous venons d'exposer, conviennent aux circonstances où manquent les renseignemens astronomiques et les bons instrumens, ce n'est pas une raison pour rejeter les moyens de précision que le temps et les loisirs permettent de mettre à profit dans les opérations de la Gnomonique; et l'on encourrait le reproche d'ignorance, si l'on négligeait ces moyens, dans la construction des cadrans solaires destinés à figurer sur la façade des monumens publics ou particuliers. Pour le tracé exact d'un cadran, il faut connaître 1° l'inclinaison de son plan par rapport à l'horizon, 2° la direction

de la méridienne horizontale, 3° la latitude de la station, 4° enfin la déclinaison du cadran, c'est-à-dire l'angle que font ses horizontales avec le *premier vertical* du lieu, ou avec le plan vertical qui passe par les points cardinaux est et ouest.

20. *Inclinaison du cadran.* La direction de la ligne de plus grande pente menée par un point quelconque d'un cadran incliné, est donnée au moyen d'un fil à plomb appliqué en ce point à la surface du plan. Veut-on en déterminer l'inclinaison, ou l'angle que ce plan forme avec l'horizon ? Il faut se servir d'un rectangle en métal ABCD (Fig. 9), dont un côté BC est mis en coïncidence le long de la ligne de plus grande pente du plan EF, et dont le sommet A porte un fil à plomb AG qui indique sur un quart de cercle divisé, de 5′ en 5′, depuis 0° jusqu'à 90°, un angle BAG égal à l'inclinaison EFH. Lorsque l'angle EFH est obtus (Fig. 10), c'est le côté AB qu'on applique sur EF; mais alors l'angle se compte à partir de AD, et l'angle DAG qui en résulte, donne le supplément EFH′ de l'inclinaison cherchée.

Lorsque, au moyen de trois obliques égales prises du sommet du style jusqu'à la surface du plan, on est parvenu (5) à construire le pied perpendiculaire P du style, on trace par ce point une ligne de plus grande pente, sur laquelle le pied vertical V et le pied horizontal O doivent être situés (Voir la note du n° 10.), le premier à une distance PO, du pied perpendiculaire, égale à H cot I, et l'autre à une distance PV égale à H tang I, H représentant la perpendiculaire abaissée du sommet du style sur le cadran, et l'angle I, l'inclinaison de ce plan à l'horizon.

21. *Méridienne horizontale.* Nous supposerons qu'on ait dressé autant que possible, la surface horizontale sur laquelle on veut tracer une méridienne, et que, conformément à la règle n° 4, on ait établi au-dessus du plan,

une plaque dont l'ouverture doit y marquer la position du centre du Soleil. Soit enfin P (Fig. 11) le pied vertical du style, qu'on détermine sur la surface du plan horizontal, au moyen d'un fil à plomb dont l'extrémité supérieure est placée au centre de l'ouverture de la plaque, ou bien encore au moyen du *centre* d'un ~~cercle qui serait~~ décrit sur ce même plan, avec un fil tendu attaché, par l'autre extrémité, au centre fixe de la plaque ou au sommet du style. Afin d'être sûr, dans ces deux procédés, que le fil à plomb, ou le fil descripteur, passe constamment par le centre du trou de la plaque, on aura le soin de l'y maintenir, avec de la cire ou du liége qui bouche en partie cette ouverture.

Puisque le plan est horizontal, la méridienne s'y confond avec la soustylaire (8), c'est-à-dire avec la projection, sur ce plan, de la parallèle à l'axe de la Terre, menée par le sommet du style. De là on conclut que cette méridienne sera, pour cette circonstance, perpendiculaire à la trace de tout plan parallèle à l'équateur. Or, deux centres a et a' des ovales lumineux projetés par le Soleil sur le cadran, à des distances égales du pied perpendiculaire P du style, sont à égales distances du sommet de celui-ci, et la droite $a\,a'$ qui les réunit, est la trace d'un parallèle de l'équateur. Ainsi le milieu m de cette corde, est un point de la méridienne, qui d'ailleurs doit passer par le pied P. Le tracé d'une méridienne horizontale revient donc à celui qu'on a donné (8) de la soustylaire sur un plan quelconque; à la vérité ici, les directions qui joignent le sommet du style aux points a et a', forment aussi des angles égaux avec l'horizon, de telle manière que les hauteurs du Soleil au-dessus de l'horizon, ou ses distances au zénith, sont égales, pour les positions de cet astre qui correspondent aux projections a et a'.

Nous avons démontré (16) pourquoi la direction de la

méridienne sur un plan horizontal, ou même sur un plan quelconque qui ne décline ni vers l'est, ni vers l'ouest, est affranchie de l'influence de la réfraction; mais il n'en est pas de même de l'erreur que produit la variation continue éprouvée par le Soleil dans sa déclinaison. Pour s'en rendre compte, il faut considérer le triangle sphérique PZS (Fig. 12), formé sur la sphère céleste, par le pôle nord P, le zénith Z de la station, et le Soleil S dans une position quelconque. Le grand cercle PEP'Q étant le méridien du lieu, et la droite PP' l'axe céleste, l'équateur dont le plan est perpendiculaire au méridien et à PP', sera représenté sur la figure, par le diamètre EQ perpendiculaire à PP'. Le plan SPP' sera le plan horaire du Soleil, formant en P avec le méridien PEP' un angle $ZPS = \theta$ qui n'est autre que l'heure du Soleil, ou l'heure vraie. L'arc SZ est la distance du Soleil au zénith, nous l'appellerons ζ; l'arc PZ est le complément de la distance du zénith à l'équateur, c'est-à-dire de la latitude λ, en sorte qu'on aura $PZ = 90° - \lambda$. Enfin la distance PS du Soleil au pôle est le complément de la déclinaison δ de cet astre, ou $90° - \delta$. Le triangle sphérique, donne cette relation, entre l'angle θ et ses trois côtés,

$$\cos \zeta = \sin \lambda \sin \delta + \cos \lambda \cos \delta \cos \theta.$$

Dans cette formule λ est constant, c'est la latitude; il en serait de même de la déclinaison, si le Soleil décrivait un parallèle SN à l'équateur. Quant à la valeur de ζ, elle est la même pour deux valeurs de θ égales et de signes contraires; ce qui nous apprend que, la déclinaison du Soleil étant supposée constante, les angles horaires de cet astre sont égaux de part et d'autre du méridien, lorsqu'il occupe deux hauteurs égales au-dessus de l'horizon.

Si au contraire la déclinaison est variable, à des hauteurs égales correspondent alors des angles horaires iné-

gaux de part et d'autre du méridien ; cette inégalité est telle que l'angle horaire du Soleil après midi, surpasse celui du matin, ou lui est inférieur, selon que la variation de la déclinaison tend à élever ou à abaisser cet astre par rapport à l'horizon. Dans le premier cas, il y a retard pour l'heure du soir où le Soleil reprend sa hauteur correspondante du matin, et dans le second cas il y a avance ; mais aussi la bissectrice de l'angle donné par ces deux positions, dévie tantôt à l'ouest et tantôt à l'est de la véritable méridienne. Telle est la déviation qu'il s'agit de corriger.

A cet effet, cherchons la variation apportée à l'angle horaire θ pour une variation $\Delta\delta$ apportée à la déclinaison ; autrement dit, différentions l'expression précédente, en regardant ζ comme constant (puisque la hauteur du Soleil est la même au-dessus de l'horizon dans les deux observations correspondantes), ainsi que la latitude. Nous trouverons

$$\Delta\theta = \Delta\delta \left(\frac{\text{tang } \lambda}{\sin \theta} - \text{tang } \delta \cot \theta \right).$$

Plusieurs remarques sont à faire sur l'emploi de cette formule :

1° L'angle θ exprime autant de fois 15° qu'il y a d'heures comprises entre le midi vrai, et l'heure du matin où l'ombre du Soleil a été observée, et cet intervalle peut toujours être apprécié d'une manière approximative qui est suffisante, à cause de la faible valeur de la correction $\Delta\theta$.

2° La variation $\Delta\delta$ est égale à la variation de la déclinaison par heure, multipliée par le double de l'intervalle en heures qui sépare l'instant de l'observation du matin, de celui du midi vrai ; elle sera positive depuis le solstice d'hiver jusqu'au solstice d'été et négative de-

puis le solstice d'été jusqu'à celui d'hiver. La déclinaison δ sera regardée comme positive depuis l'équinoxe du printemps jusqu'à celui de l'automne, et comme négative depuis celui-ci jusqu'au premier.

3° Le calcul de la formule relative à $\Delta\theta$, donne la valeur de cette correction en secondes de degré sexagésimal qu'on réduira en secondes d'heure, en divisant le résultat par 15. Si la correction est positive, cela indique que l'heure correspondante du soir, est en retard sur celle du matin ; si elle est négative, elle exprimera une avance. Voici une table toute calculée de ce genre de correction.

Table des retards ou avances de l'heure du soir sur celle du matin, lorsque le soleil est à des hauteurs égales au-dessus de l'horizon de Metz. Latitude, 49° 7′.

DÉSIGNATION des époques.	DÉCLINAISONS moyennes du soleil.	VARIATION de la déclinaison par heure.	RETARDS OU AVANCES EN SECONDE D'HEURE, sur les heures du matin ci-après : 6h.	7h.	8h.	9h.	10h.	OBSERVATIONS.
Equinoxe du printemps, 20 mars...	0° 0′	+1′ 0″	+55″ 3/4	+48″	+42″ 1/2	+39″	+37″	Les déclinaisons négatives, sont les déclinaisons australes.
Milieu du printemps, 5 mai.....	+16° 23′	+0′ 42″ 1/2	+39″ 1/2	+31″ 3/4	+26″ 1/4	+22″ 3/4	+20″ 1/2	Le signe + dans les retards ou avances, indique que l'heure correspondante du soir est plus éloignée du méridien que celle du matin.
Solstice d'été, 21 au 22 juin.....	+23° 28′	+0′ 0″	+ 0″	+ 0″	+ 0″	+ 0″	+ 0″	
Milieu de l'été, 7 août.....	+16° 23′	—0′ 42″ 1/2	—39″ 1/2	—31″ 3/4	—26″ 1/4	—22″ 3/4	—20″ 1/2	Les époques étant espacées de 45 jours, pour une époque intermédiaire on interpolera les corrections, en supposant les variations d'une époque à l'autre proportionnelles au nombre de jours écoulés.
Equin. de l'automne, 22 au 23 sept.	+ 0° 0′	—1′ 0″	—55″ 3/4	—48″	—42″ 1/2	—39″	—37″	
Milieu de l'automne, 7 novembre..	—16° 23′	—0′ 42″ 1/2	»	—36″ 1/4	—34″	—32″ 3/4	—31″ 3/4	
Solstice d'hiver, 21 au 22 décembre.	—23° 28′	—0′ 0″	»	0″	0″	0″	0″	
Milieu de l'hiver, 7 au 8 février....	—16° 23′	+0′ 42″ 1/2	»	+36″ 1/4	+34″	+32″ 3/4	+31″ 3/4	

L'examen de cette table fait voir que l'heure du soir où la hauteur du Soleil est égale à celle de 7^h du matin pendant l'équinoxe du printemps, est en retard de $48''$; ce qui correspond à un excès d'angle horaire égal à $48'' \times 15$ ou $12'$ (de degré sexagésimal), cet angle étant mesuré sur l'équateur. La distance des divers points de l'équateur au zénith étant constante et égale à la latitude du lieu $49°7'$, on trouve aisément, en représentant par α un petit angle mesuré sur l'équateur et par a le même angle estimé sur l'horizon

$$\sin \tfrac{1}{2} a = \frac{\sin \frac{1}{2}\alpha}{\sin 49°7'} \quad \text{ou} \quad \tfrac{1}{2} a = \frac{\sin \frac{1}{2}\alpha}{\sin 49°7'} \times \frac{1''}{\sin 1''},$$

formule qui conduit à

$$a = 15'\ 52'',\ 32,$$

c'est-à-dire à plus de $\frac{1}{4}$ de degré, pour la déviation dont il s'agit.

Il nous reste à indiquer l'usage de cette table, pour la rectification de la méridienne horizontale.

A cet effet, on se servira d'un pendule battant les secondes, et consistant en une balle de plomb supendue à une ficelle de 99 centimètres de longueur. Si la table précédente indique un retard de la hauteur correspondante du soir sur celle du matin, et que a et a' (Fig. 13) soient les points où le rayon solaire tombe, le matin et le soir, sur un même arc de cercle décrit du pied perpendiculaire P du style comme centre, comptez, à partir de l'instant de la position du soir a', avec le pendule, autant de secondes que la correction en comporte dans la table, et marquez le point e d'ombre à l'instant où ce nombre de secondes est écoulé; la droite Pe coupant en d l'arc ad, portez, sur cet arc, l'arc $d'd$ de d' en f; le milieu m de la corde af joint au pied P, vous donnera la direction de la vraie méridienne. Si la table indique une avance, vous marquerez (Fig. 14), le point e où le rayon solaire tombe

sur le cadran, après un nombre de secondes marqué par la table, et écoulé depuis l'instant de la hauteur correspondante d'. Le point d où la ligne Pe coupe l'arc ad' étant réuni au point a par la corde ad, on prendra le milieu m de cette corde, pour le joindre au pied P, et la droite Pm sera la méridienne cherchée. Il est inutile de faire remarquer que ce genre de correction s'annule à l'époque des solstices.

22. *Latitude de la station.* La latitude de la station est encore un des élémens nécessaires à la construction d'un cadran. Toutefois on y est naturellement conduit, par le mode dont on vient de se servir (21) pour le tracé d'une méridienne horizontale. En effet, outre les observations relatives aux hauteurs correspondantes, il est toujours possible, aux environs de midi, de noter sur le plan horizontal, des points tels que r et r' (Fig. 11), où le rayon solaire s'y projette, de mesurer ensuite leurs distances au pied P du sommet du style, de prendre la moyenne des distances rP r'P', et de la regarder comme la longueur de l'ombre qui doit avoir lieu à midi précis, ou quand le Soleil parvient au méridien. Désignant par L cette longueur et par H la hauteur du sommet du style, le rapport $\frac{L}{H}$ sera évidemment la tangente trigonométrique de l'angle que fait alors le rayon solaire avec la verticale passant par le sommet du style, ou plutôt celle de la distance méridienne du Soleil au zénith.

Cet angle obtenu en degrés, minutes et secondes, il faudra l'augmenter de l'angle de réfraction. Or, on fera attention qu'à Metz la plus petite distance méridienne du Soleil au zénith est environ de 25°, et que la correction *additive* de la réfraction correspondante est de $0' 27''$. Pour toute autre distance méridienne au zénith plus grande, pendant le printemps et l'été, on augmentera la correc-

tion précédente d'autant de fois $1''\frac{3}{4}$ que cette distance comprendra de degrés en sus de 25°.

Voyons maintenant à déduire, de la vraie distance méridienne du Soleil au zénith, la hauteur du pôle au-dessus de notre plan horizontal, c'est-à-dire la latitude de la station. Si, dans la figure 12, HL représente l'intersection du méridien avec le plan horizontal, on remarquera que la hauteur PL du pôle, ou la distance EZ du zénith à l'équateur, n'est que la latitude de la station. Si, de plus, N est la position du Soleil, quand il passe au méridien, l'arc EN en sera la déclinaison, et cette déclinaison ajoutée à la distance méridienne NZ du Soleil au zénith donnera la latitude. Dans le cas où la déclinaison serait australe, la latitude s'obtiendrait, en retranchant cette déclinaison, de la distance de l'astre au zénith. D'où résulte cette règle : *La latitude d'un lieu a pour mesure la distance méridienne du Soleil au zénith augmentée ou diminuée de la déclinaison de cet astre, selon que cette dernière est boréale ou australe.*

23. *Déclinaison d'un cadran.* On appelle déclinaison d'un cadran, l'angle que fait son horizontale avec le plan vertical perpendiculaire au méridien, c'est-à-dire avec le premier vertical. La détermination de la déclinaison d'un cadran, est encore donnée par le tracé d'une méridienne horizontale construite à proximité. Supposons Fig. 15, que MN représente cette méridienne, que AB ou A'B' soit l'horizontale du plan du cadran, et que OE perpendiculaire à MN, représente le premier vertical. La déclinaison du cadran sera est ou ouest, selon que l'angle ANM de l'horizontale dirigée vers l'est avec la méridienne sera plus grand ou plus petit qu'un droit, ou selon que la méridienne MN se trouvera située à l'est ou à l'ouest d'une perpendiculaire MB ou MB' abaissée de l'un de ses points sur l'horizontale AB ou A'B' du plan du cadran. On évalue cette déclinaison de deux manières.

1° Si on a une boussole à sa disposition, on se met en station à l'intersection N de la méridienne avec le plan du cadran, pour observer les angles de cette méridienne et de la ligne horizontale NA du plan vers l'est, avec le méridien magnétique, et par suite leur différence ou l'angle MNA. Lorsque cet angle est plus grand qu'un droit, on en retranche 90°, le reste donne la déclinaison qui est alors orientale. Mais quand l'angle obtenu est moindre que 90°, c'est cet angle qu'on retranche de 90°, et la déclinaison est occidentale.

2° Quand on ne peut faire emploi d'une boussole, on a recours au procédé que voici : AB est toujours l'horizontale du cadran, N son point de rencontre avec la méridienne horizontale, NQ une perpendiculaire horizontale à AB, enfin A et B deux points quelconques de cette horizontale. L'opération ayant pour objet de trouver l'angle QNM égal à la déclinaison, mesurez avec soin les distances MN, AM, AN, NB et BM, puis traitez, par la trigonométrie, les triangles ANM et MNB dont les côtés sont connus, afin d'en conclure les angles ANM et MNB. L'exactitude s'en vérifiera, quand on s'assurera que leur somme est de 180°; si de plus vous prenez la moitié de la différence de ces angles, cette moitié exprimera la déclinaison du cadran.

24. *Construction des autres élémens d'un cadran.* Ayant établi comme au n° 8, les points P, V, O, (Fig. 3) qui représentent les pieds perpendiculaire, vertical et horizontal du style, ainsi que le rabattement D du sommet autour de la ligne d'horizon HL, on tirera à l'est ou à l'ouest de la verticale DV, une droite DL formant avec elle un angle égal à la déclinaison, selon que celle-ci est orientale ou occidentale (23). Cette droite DL représentera la méridienne horizontale rabattue, et sa perpendiculaire DH, la ligne horizontale de six heures. Pro-

longeons ces droites jusqu'à leur rencontre L et H avec la ligne d'horizon ; nommant D la déclinaison, l la distance horizontale DO du sommet du style au plan du cadran, nous aurons $OL = l$ tang. D et $OH = l$ cot D. Le point H est d'ailleurs un point de l'équinoxiale. En veut-on un second point ? faites tourner le plan méridien autour de sa trace LV qu'on a obtenue en joignant le point L au pied vertical V du sommet du style, pour rabattre ce plan méridien sur le plan du cadran. Dans ce mouvement, le sommet du style restera à la même distance de la trace L et viendra tomber sur la perpendiculaire PG abaissée du pied P sur la charnière LV, en un point G tel qu'on aura $LG = DL$. Dans ce même rabattement, la droite LG représentera l'horizon du style qui doit former avec l'axe céleste, un angle égal à la latitude du lieu. Tirons donc la droite GC formant avec GL un angle LGC égal à cette latitude ; puisque cette droite GC représente dans le méridien l'axe céleste, la perpendiculaire GM à cet axe y sera la trace du plan équatorial passant par le sommet, et son intersection M avec la méridienne LV du cadran sera un nouveau point de l'équinoxiale, qui se trouvera déterminée en joignant les points H et M. Abaissant du point P à HM la perpendiculaire PA, on aura la sousstylaire, et l'on continuera ensuite la construction telle qu'elle a été détaillée au n° 10.

Si le cadran est horizontal (Fig. 6), on déterminera la méridienne CP, comme il est dit au n° 21, et la latitude du lieu (22). Ayant porté, à partir du pied du style P, sa hauteur PS perpendiculairement à la méridienne, on menera par le point S une droite SC formant, avec la méridienne, un angle SCP égal à la latitude. La perpendiculaire SB à l'axe SC coupera la méridienne en un point B qui appartient à l'équinoxiale. Puis la construction s'achevera comme au n° 16. Il en sera de même à

l'égard de tous les cadrans non déclinans, si ce n'est qu'on prendra l'angle SCP égal à la latitude augmentée ou diminuée de l'inclinaison du plan (20), selon que le cadran s'élève ou s'abaisse vers le sud. — Le cadran est-il vertical non déclinant? l'angle SCP de l'axe de la terre avec la méridienne devient le complément de la latitude — Enfin si le cadran est à la fois vertical et parallèle au méridien ou à l'axe céleste, on mènera par le pied P (Fig. 8) du style, une horizontale, puis une droite CP faisant avec cet horizon un angle égal à la latitude, et qui représentera l'axe céleste ou la soustylaire. Donc la perpendiculaire HPM à cette soustylaire sera la ligne équinoxiale, et permettra de faire le reste de la construction, comme l'indique le n° 17.

25. *Courbes diurnes.* On a souvent besoin de construire, sur un cadran, la courbe diurne du Soleil, c'est-à-dire l'intersection du cône que son centre décrit autour du sommet du style, lorsqu'il parcourt le parallèle correspondant à sa déclinaison, pendant le jour qu'on considère. On pourra, dans ce but, rabattre l'axe du style, et chaque plan horaire, sur le plan du cadran, par une méthode analogue à celle qu'on a employée (24) à l'égard du plan méridien.

Déterminons, par exemple, le point d'une courbe diurne, dans le plan horaire de 9 heures. Soit C (Fig. 16) le centre du cadran, et C9 la trace du plan horaire en question sur celui du cadran. Si P est le pied perpendiculaire du style, HL la trace de l'horizon passant par le sommet, D le rabattement du sommet autour de cette trace HL, on sait qu'en joignant ce dernier point à l'intersection E de la trace horaire C9 avec l'horizontale HL, la droite DE représentera la même division horaire dans l'horizon du sommet.

Donc si du pied P on abaisse la perpendiculaire PI

jusqu'à un point I, tel que EI = DE, le point I sera encore le rabattement du sommet du style, et la droite CI celui de l'axe céleste. Menons la droite UI faisant, avec cet axe, un angle égal au complément de la déclinaison du Soleil; cette droite UI sera la génératrice du cône diurne, située dans le plan horaire de C_9, et son intersection U avec la trace C_9 de ce plan, un point de la courbe diurne à construire. On agira de la même manière sur tous les autres plans horaires. Il aisé, dans ce genre de constructions, de distinguer la déclinaison boréale, de la déclinaison australe, attendu que par un même point d'une droite, on peut mener deux autres droites formant avec elle un angle donné.

26. *Méridienne du temps moyen.* L'intervalle de deux passages successifs du Soleil au méridien supérieur, est ce qu'on appelle le jour *solaire*, ou le jour que les cadrans solaires mesurent. Mais les jours solaires étant inégaux, ils sont tantôt plus grands, tantôt plus petits que le jour *moyen* de nos horloges ordinaires; et le midi moyen arrive tantôt avant, tantôt après le *midi vrai* ou le midi que marque le cadran solaire. Le plus grand écart de ces deux midis, soit à gauche soit à droite de la méridienne, est d'environ un quart d'heure, c'est-à-dire que le midi moyen peut arriver au plus tôt dans le plan horaire de $11^h\ 3/4$, et au plus tard dans celui de $12^h\ 1/4$. Cet écart est d'ailleurs indiqué par la table suivante où l'on a mis 1° les époques de l'entrée du Soleil dans chaque signe du zodiaque; 2° la déclinaison du Soleil, quand cet astre arrive dans ces signes; 3° l'équation du temps correspondante, ou l'intervalle qui sépare le midi vrai et le midi moyen. Dans cette table, l'équation du temps est additive lorsque le midi moyen arrive avant le midi vrai, et négative lorsque le midi moyen arrive après; la déclinaison boréale est affectée du signe +, et la déclinaison australe du signe —.

Tableau de l'Équation du temps pour les divers signes du zodiaque. Année 1836.

SIGNES DU ZODIAQUE.	DÉCLINAISON.	ÉQUAT. DU TEMPS.	SIGNES DU ZODIAQUE.	DÉCLINAISON.	ÉQUAT. DU TEMPS.
Le Belier, 20 mars.....	— 0° 2′	+7′ 34″	La Balance, 23 septembre.	— 0° 11′	— 7′ 45″
Le Taureau, 20 avril.....	+11° 37′	—1′ 12″	Le Scorpion, 23 octobre....	—11° 32′	—15′ 35″
Les Gémeaux, 21 mai.....	+20° 15′	—3′ 43″	Le Sagittaire, 22 novembre..	—20° 14′	—13′ 35″
Le Cancer, 21 juin.....	+23° 28′	+1′ 23″	Le Capricorne, 21 décembre..	—23° 28′	— 1′ 28″
Le Lion, 22 juillet.....	+20° 15′	+6′ 5″	Le Verseau, 21 janvier.....	—20° 3′	+11′ 29″
La Vierge, 23 août.....	+11° 22′	+2′ 22″	Les Poissons, 19 février.....	—11° 31′	+14′ 12″

Voici comment on se sert de cette table pour tracer une méridienne du temps moyen, chose d'autant plus utile qu'elle permet chaque jour, à l'instant du midi moyen, de régler les montres ou les horloges.

CD (Fig. 17), étant la trace méridienne sur le plan du cadran, et C le centre du cadran, construisez par les procédés 10 ou 11, les lignes des divisions horaires BC et CE qui correspondent à $11^h\frac{3}{4}$ et à $12^h\frac{1}{4}$; ces lignes seront à peu près les limites de la courbe méridienne du temps moyen. Déterminez, pour la déclinaison de chaque ligne indiquée dans la table précédente, trois points de courbe diurne (n° 25) sur les plans horaires CB, CE et sur la méridienne CD; puis par les trois points *a*, *b*, *c* ainsi obtenus, faites passer un cercle qui, à cause de l'intervalle fort petit des divisions horaires CB et CE, peut être regardé comme se confondant avec cette portion de courbe diurne.

Pour trouver sur la courbe diurne *acb* le point *d* de la méridienne du temps moyen, on admettra que les angles horaires qui sont très-petits et comptés à partir de la méridienne CD, sont proportionnels à leurs sinus. Ainsi, en tirant, par un point D quelconque de la méridienne vraie, une perpendiculaire BDE, on partagera chacun de ses segmens BD et DE en 900 parties ou en autant de parties qu'il y a de secondes contenues dans le plus grand écart de 15′ du midi moyen par rapport au midi vrai. La table donnée ci-dessus contenant l'équation du temps qui correspond à une déclinaison, on prendra de D en *e* un nombre de parties égales à celui des secondes que renferme l'équation du temps relative à la courbe diurne *a b c*; joignant enfin la ligne *e* C, on obtiendra par son intersection avec la courbe *a b c*, un point *d* qui appartient à la méridienne du temps moyen. Si l'équation du temps est positive, la partie De doit être

comptée en deçà de la ligne du midi vrai ou vers $11^h \frac{3}{4}$. Si l'équation du temps est négative, la partie de la perpendiculaire qui détermine le rayon vecteur de la méridienne du temps moyen, sera comptée au-delà de la ligne du midi vrai, ou vers $12^h \frac{1}{4}$.

De cette construction résulte une *lemniscate* qui coupe la méridienne vraie en quatre points, savoir un peu après l'équinoxe du printemps, un peu avant le solstice d'été, un peu avant l'équinoxe d'automne, et un peu après le solstice d'hiver.

Lorsque les angles limites BCD et DCE sont sensiblement inégaux, il faut déterminer, par les procédés 10 et 11, les angles horaires de 5′ en 5′, et diviser l'intervalle des divisions que ces nouveaux angles interceptent sur les perpendiculaires DB et DE, soit en 300 parties d'une seconde, ou seulement en cinq parties d'une minute.

27. *Limites des heures données par les cadrans.* Pour indiquer le moyen de connaître les limites des heures que les cadrans sont susceptibles de marquer, nous considérerons immédiatement le cas où leur plan est quelconque, parce qu'il sera facile de le ramener aux diverses circonstances qui se présentent le plus ordinairement.

Soit P (Fig. 18) le pôle, Z le zénith du sommet du style, A le point où la perpendiculaire au cadran, menée par le sommet du style, vient percer la voûte céleste. Ces trois points formeront un triangle sphérique, dans lequel deux côtés et l'angle qu'ils comprennent, sont connus. En effet ZP est le complément de la latitude ou $90° - \lambda$. L'arc ZA est la mesure de l'angle formé par la perpendiculaire au cadran avec la verticale, ou de l'inclinaison de ce cadran qu'on peut mesurer (19), et que nous désignerons par I. Enfin l'angle PZA compris entre ses côtés, est l'angle que forme le plan vertical perpendiculaire au cadran avec le plan méridien, et qui est égal à la déclinaison D du cadran qu'on a aussi pu mesurer (23).

L'angle ZPA est évidemment l'angle u que fait le plan horaire de la soustylaire avec le plan méridien, et l'arc PA est le complément de la hauteur h du pôle au-dessus du plan du cadran. On aura d'abord, pour obtenir la valeur de h, la relation suivante :

$$\text{Cos AP} = \cos \text{AZ} \cos \text{PZ} + \sin \text{AZ} \sin \text{PZ} \cos \text{Z}$$

ou

$$\text{Sin } h = \cos \text{I} \sin \lambda + \sin \text{I} \cos \lambda \cos \text{D}.$$

Pour rendre cette formule commode aux calculs logarithmiques, nous poserons $\cos \lambda \cos \text{D} = \sin \lambda \cot \varphi$, et nous aurons

$$\text{Sin } h = \frac{\sin \lambda \sin (\varphi + \text{I})}{\sin \varphi}$$

De cette manière, et en se servant de l'angle auxiliaire φ, on parvient à calculer la hauteur du pôle au-dessus du plan du cadran.

Le même triangle sphérique APZ donne encore

$$\sin u = \frac{\sin \text{I} \sin \text{D}}{\text{Cos } h},$$

c'est-à-dire le sinus de l'angle avec le méridien, du plan horaire de la soustylaire.

Il faut remarquer que, dans ces formules, l'angle D n'est compté que de 0° à 90° et positivement lorsque la déclinaison est orientale. Il en est de même de l'angle u qui est positif, quand le plan de la soustylaire est situé à l'est du méridien. Donc si la déclinaison devient négative ou occidentale, la valeur de sin u changera de signe, toutes choses égales d'ailleurs, et alors le plan de la soustylaire doit occuper l'ouest du méridien. Enfin on fera attention que sin u devient nul, ou que le plan de la soustylaire se confond avec le méridien lorsque $\text{D} = o$ ou que $\text{I} = o$, ou quand le plan du cadran est non déclinant, ou horizontal.

Cela posé, la figure 19 étant le grand cercle de la sphère céleste situé dans le plan horaire de la soustylaire, soient A le point où la perpendiculaire au plan du cadran coupe cette sphère, et BB′ la trace de ce dernier plan ; il est aisé de voir que la partie de circonférence décrite par le Soleil au-dessus du plan BB′, dans son parallèle diurne, est d'autant plus considérable, que ce parallèle s'élève plus au-dessus du plan, ou que la déclinaison ED ou δ a plus d'amplitude. Voilà pourquoi nous considérerons le parallèle DD′ de cet astre au moment du solstice d'été, ainsi que la déclinaison δ' du Soleil à cette époque. Dans cette circonstance, le plan BB′ ne commencera à être éclairé, que quand le Soleil occupera, vers l'orient, la position S, intersection de son parallèle DD′ avec le grand cercle de BB′. Quand le Soleil est en S, sa distance à la perpendiculaire au plan, ou l'arc SA, est de 90°, PS = 90° — δ', AP = 90° — h, h étant la hauteur du pôle au-dessus du plan et que nous venons de calculer. Nommons enfin θ' l'angle du plan horaire PS avec celui de la soustylaire, ou l'angle APS. Le triangle APS, dont nous connaissons les trois côtés, donne

$$\text{Cos } \theta' = \frac{\cos \text{AS} - \cos \text{AP} \cos \text{PS}}{\sin \text{AP} \sin \text{PS}}$$

ou

$$\text{Cos } \theta' = - \frac{\sin h \sin \delta'}{\cos h \cos \delta'} = - \textit{tang } h \textit{ tang } \delta',$$

à cause de cos AS = cos 90° = 0.

Cette dernière relation fait connaître l'angle θ' ; on y ajoutera, ou on en retranchera l'angle horaire u de la soustylaire, selon que celle-ci est à l'est ou à l'ouest du méridien ; et la somme $\theta' \pm u$ divisée par 15, exprimera un certain nombre d'heures dont le complément à 12^h sera l'heure du matin la plus éloignée du midi, où le Soleil

commence à paraître sur le plan du cadran. Enfin si on se rappelle qu'à cos $6'$ correspondent deux valeurs égales et de signes contraires, on reconnaît que l'heure du soir se conclut immédiatement du quotient de $6' \mp u$ par 15. Ce calcul donne, à la vérité, des limites un peu moins étendues qu'elles ne le sont en réalité, parce qu'on a fait abstraction de la réfraction qui permet d'apercevoir le Soleil, lors même qu'il se trouve encore abaissé de $32'\ 20''$ au-dessous de l'horizon.

Pour un plan horizontal situé à la latitude de $49°\ 7'$, on fera $h = \lambda = 49°\ 7'$, $\delta' = 23°\ 28'$, $u = o$, et on verra qu'au solstice d'été, pour un cadran de cette espèce, la première heure du matin est $3^h\ 59'\ 36''$, et la dernière heure du soir $8^h\ o'\ 24''$.

28. *Lecture de l'heure sur un cadran solaire avec l'ombre de la lune.* M. Francœur, dans son Uranographie, indique un moyen qu'il est bon de connaître, pour trouver sur un cadran solaire l'heure, à l'aide de la lumière de la Lune. Soit MLSN (Fig. 20) un cercle diurne, M le point de sa circonférence correspondant au méridien supérieur, S et L les positions simultanées du Soleil et de la Lune, ou plutôt de leurs plans horaires sur ce cercle; on a

$$MS = ML + LS.$$

L'arc MS représente l'heure solaire et ML la distance de la Lune au méridien, distance qui est marquée par l'heure qu'indique la lumière de la Lune sur le cadran. Enfin LS est la distance qui sépare les deux astres. Cette dernière distance est donnée par l'heure vraie où la Lune passe au méridien; mais depuis l'instant de ce passage jusqu'à celui où l'on observe le cadran, elle a dû s'augmenter de $2'$ par heure, ou d'autant de fois $2'$ minutes qu'il y a d'heures comprises dans le temps marqué par ML, parce qu'en

effet, l'observation apprend que la Lune retarde son mouvement sur celui du Soleil de 2′ moyennement par heure.

Nommant donc H l'heure marquée par la Lune sur le cadran, et par h l'heure vraie de son passage au méridien du lieu, on aura

$$MS = H(1 + 2') + h.$$

Pour trouver h, on consulte la *Connaissance des Temps* ou l'*Annuaire du Bureau des Longitudes* où se trouve, jour par jour, l'heure moyenne pour Paris, du passage de la Lune au méridien, et en nommant h' cette heure moyenne, Δ l'équation du temps, L la longitude du lieu en heures, on aura $h = h' - \Delta \pm L$, le signe supérieur ou inférieur étant pris selon que la longitude du lieu où l'on se trouve, est occidentale ou orientale. On aura donc en définitive

$$MS = H(1 + 2') + h' - \Delta \pm L.$$

29. *Cadran équinoxial.* On nomme cadran équinoxial, celui dont le plan est parallèle à l'équateur. La construction, sur place, de ce genre de cadran est fort rare, et si nous venons à en parler, c'est uniquement parce que le principe en est appliqué à des cadrans portatifs, tels que le *cadran à boussole* et *l'anneau astronomique*. Ce cadran consiste dans un cercle divisé en vingt-quatre parties ou heures, dont le centre est traversé par une tige perpendiculaire à son plan. Pour l'orienter, il faut que la tige soit située dans le méridien du lieu, et tenue parallèle à l'axe céleste, ou que l'inclinaison du plan du cadran soit le complément de la latitude. Dans ce même plan, la division méridienne en occupe la ligne de plus grande pente, et la division de six heures en est l'horizontale. La division de midi se trouve en outre au point le plus bas du cercle divisé, et toutes les autres sont numérotées de l'ouest vers l'est, c'est-à-dire en sens contraire du mouvement diurne du Soleil.

Selon que la déclinaison du Soleil est boréale ou australe, le Soleil éclaire la surface supérieure ou inférieure d'un cadran équinoxial. Toutefois les divisions tracées sur une face serviront pour l'autre, si la surface du plan est transparente, ou quand elles sont décrites sur du verre ou sur un papier huilé. Le style est, comme on l'a dit, une aiguille qui traverse perpendiculairement le cadran de part en part. Enfin il est à remarquer que, pendant les équinoxes, le Soleil demeure dans le plan de l'équateur, et que pour avoir l'heure pendant les jours correspondans, il convient d'envelopper le cadran d'un rebord cylindrique perpendiculaire à ce cadran, dont la surface intérieure divisée, comme le cercle équinoxial, recevra l'ombre de la tige destinée à indiquer l'heure.

L'orientation d'un tel cadran se vérifie d'elle-même, par la longueur de l'ombre, qui, pendant tout un jour, doit demeurer constante. Si, par exemple, l'ombre paraît plus longue le matin que le soir, le cadran regarde l'occident; si elle est plus grande à midi, la pente du plan est trop raide. En un mot, puisque le Soleil est censé décrire dans sa révolution diurne un cercle parallèle à l'équateur, il est visible aussi que l'ombre du sommet du style devra aussi décrire un cercle sur le plan du cadran; mais cette assertion n'est rigoureuse que vers les jours des solstices.

30. *Cadran à boussole.* Les cadrans qu'on adapte aux boussoles, sont du genre des cadrans équinoxiaux. Leur plan tourne autour d'une charnière horizontale et perpendiculaire au diamètre 0°—180° du limbe de la boussole, le long d'un quart de cercle vertical sur lequel sont gradués les degrés de latitude depuis 0° jusqu'à 90°, le zéro étant établi au sommet du rayon vertical de ce quart de cercle. On incline le cadran jusqu'au degré du quart de cercle qui marque la latitude du lieu; après

quoi, on dirige l'instrument, de manière que l'aiguille aimantée dévie à l'ouest du zéro du limbe, d'une quantité égale à la déclinaison magnétique. Dans cette position, l'ombre du style central perpendiculaire au cercle du cadran, se projette précisément sur une division indicatrice de l'heure pour le lieu où l'on se trouve.

31. *Anneau astronomique.* Cet instrument, plus portatif et moins sujet à se déranger, que le cadran à boussole, sert, comme ce dernier, à trouver l'heure dans quelque pays que ce soit.

Imaginez (Fig. 21) deux cercles concentriques ABC, LMP, dont l'intérieur LMP puisse tourner sur deux charnières *m* et *n* placées aux extrémités d'un diamètre du cercle extérieur, et dont le premier ABC porte une règle FE, mobile sur deux pivots E et F et dirigée dans le diamètre perpendiculaire à celui des deux charnières *m* et *n*. Supposez qu'en outre on ait divisé, en 24 parties égales, non-seulement la surface concave de l'épaisseur du cercle intérieur LMP, mais encore une circonférence GKI, gravée sur le milieu de la largeur de ce cercle, ces divisions étant graduées de 12^h à 1^h sur chaque moitié du cercle, à partir du diamètre *mn*. Il est évident que si le cercle LMP ou GKI est rendu perpendiculaire au cercle extérieur ABC, et que si celui-ci, tenu vertical dans la direction du méridien du lieu, est disposé de telle manière que la règle EF ait l'inclinaison de l'axe de la terre, il est évident, dis-je, que GKI représentera le cercle équatorial. A cet effet, sur le cercle extérieur ABC et à partir de la charnière *m*, il y a des divisions indiquant les degrés de latitude nord vers la droite, et sud vers la gauche, et le long desquelles peut glisser un anneau de suspension N, susceptible en même temps de tourner, à frottement doux, sur un axe vertical. Lorsque la ligne de foi du vernier de cet anneau, a été amenée sur la

division qui correspond à la latitude du lieu, on conçoit que la règle EF doit s'incliner vers l'horizon, comme l'axe terrestre, quand on tient à la main le système, au moyen de l'anneau.

La règle EF porte une fente longitudinale dans laquelle se meut un curseur, ou plaque percée d'un petit trou destiné à laisser passer un rayon solaire. Supposons d'abord ce curseur placé au centre de nos deux cercles ABC, LPM disposés perpendiculairement, et le Soleil situé dans le plan de l'équateur comme le dernier de ces cercles. Cet état de choses ne peut convenir qu'à un jour d'équinoxe; car à pareil jour, si, après avoir tourné la règle EF vers le Soleil, on fait mouvoir le système autour de l'axe vertical de l'anneau N fixé sur la division de la latitude du lieu, jusqu'à ce que l'image solaire tombe au milieu du trait d'une division marquée sur l'épaisseur du cercle LPM, on voit que l'heure serait donnée par cette division.

Mais si le Soleil, au lieu d'être sur l'équateur, acquiert une certaine déclinaison, et que le curseur occupe encore le centre commun des deux cercles, le rayon solaire prendra une direction qui se dirigera au-dehors du plan LPM, sous un angle égal à la déclinaison. Donc si on éloigne hors du centre, et le long de la règle EF, le curseur d'une quantité telle que la droite qui le joint avec un point de la circonférence GIK, fasse avec ce plan un angle égal à cette même déclinaison, on comprend pourquoi, quand la règle fera face au Soleil, le rayon solaire arrivera juste sur la circonférence GKI, et pourquoi le point de cette circonférence indiquera l'heure de l'observation. Ainsi, à partir du centre du système on devra tracer, sur la règle EF, des divisions distantes de ce centre, de quantités proportionnelles à la tangente trigonométrique de la déclinaison de chacun des signes du zodiaque, désigner,

sur la règle, ces divisions par les signes correspondans du zodiaque, puis y placer le curseur, selon le jour où l'on veut observer, et enfin mettre la ligne de foi du vernier de l'anneau N, sur la division du cercle ABC qui marque la latitude. Alors, soutenant le système par l'anneau N sur lequel il peut tourner à frottement doux, on fera mouvoir, avec la main, ce système autour de son axe vertical de rotation, jusqu'à ce que le rayon solaire tombe exactement sur la circonférence gravée GIK; et la division correspondante donnera ainsi l'heure solaire du lieu de la station.

Pour bien apercevoir l'image solaire projetée par le curseur, on aura soin de tourner la règle EF autour de ses pivots E et F, de manière que l'une de ses faces soit parfaitement éclairée; et on se rappellera que, pendant les deux ou trois jours qui avoisinent les équinoxes, l'ovale ou cercle lumineux doit tomber sur l'épaisseur intérieure du cercle LPM, tandis que, pour les autres jours, ce doit être sur la circonférence GIK gravée au milieu de la surface du même cercle. On voit encore que le cercle ABC, qui tient lieu de méridien, empêche, par son ombre, qu'on ne puisse voir l'heure du midi. — Les dimensions de l'anneau astronomique sont à peu près arbitraires; on peut cependant réduire les diamètres de ces cercles à 6 ou 16 centimètres, ou même les augmenter si on le juge convenable. Afin de faciliter la construction de cet instrument, nous donnerons une table des distances des divisions de la règle EF, pour chaque signe du zodiaque, à partir du centre de l'instrument. Ces distances sont comptées en parties du rayon de la circonférence GIK, celui-ci en contenant 1000; elles seront placées au-dessus du centre ou positives, quand les déclinaisons seront boréales, et au-dessous ou négatives, lorsque ces déclinaisons seront australes.

Tableau des distances qui séparent, à partir du centre, les divisions de la règle d'un anneau astronomique.

SIGNES DU ZODIAQUE OU DATES.		DÉCLINAISONS.	MESURES DES DISTANCES.	OBSERVATIONS.
Le Belier,	20 mars.....	— 0° 2′	— 1	Le rayon de la circonférence gravée sur le cercle équatorial, contient 1000 parties.
Le Taureau,	20 avril.....	+11° 37′	+206	
Les Gémeaux,	21 mai.....	+20° 15′	+369	Les signes du zodiaque qui correspondent à l'hiver et au printemps, sont placés à gauche de la rainure de la règle, et les autres à droite.
Le Cancer,	21 juin.....	+23° 28′	+434	
Le Lion,	22 juillet.....	+20° 15′	+369	
La Vierge,	23 août.....	+11° 22′	+201	
La Balance,	23 septembre.....	— 0° 11′	— 3	
Le Scorpion,	23 octobre.....	—11° 32′	—204	
Le Sagittaire,	22 novembre.....	—20° 14′	—369	
Le Capricorne,	21 décembre.....	—23° 28′	—434	
Le Verseau,	21 janvier.....	—20° 3′	—365	
Les Poissons,	19 février.....	—11° 31′	—204	

RAPPORT

DE M. DIDION

SUR

UN PRESSOIR CYLINDRIQUE,

INVENTÉ

PAR M. THOMAS RÉVILLON.

MESSIEURS,

J'ai à vous entretenir d'un nouveau pressoir inventé par M. Révillon ; je prends connaissance de cette machine dans le rapport qui en fut fait à la Société d'Agriculture de Mâcon (*).

M. Révillon vous est connu de nom ; M. le capitaine Munier vous a déjà parlé du pressoir à percussion, dont il se prétendait inventeur, mais qui, suivant le consciencieux travail de notre rapporteur, n'était qu'une copie d'un très-bon pressoir de notre pays, réellement inventé et perfectionné depuis long-temps par M. Jaunez. Cependant il n'en était pas une copie parfaite ; il en différait par le système de percussion qui lui donnait son nom.

Cette disposition, approuvée par la Société de Mâcon, parut défectueuse à M. le capitaine Munier (**) et notre Académie partagea son opinion. Il est désagréable d'avoir à blâmer, mais un rapporteur, ainsi qu'une société savante,

---

(*) Mémoires de la Société d'agriculture de Mâcon, année 1835.

(**) Mémoires de l'Académie royale de Metz, année 1836, p. 165.

ne doit pas craindre de le faire, au risque d'avoir à discuter avec les inventeurs ; ces derniers, s'ils ne finissent pas par se rendre à la raison, en peuvent résister aux preuves de l'expérience ; c'est au reste ce qui vient d'arriver à M. Révillon ; le système à percussion si vanté jadis, se trouve maintenant abandonné par son inventeur lui-même ; l'inventeur a eu raison, mais M. Munier avait eu raison avant lui.

Le nouveau pressoir vaut-il mieux que l'ancien, vaut-il mieux que ceux de notre pays ? je ne veux pas approuver trop tôt, je pourrais avoir tort plus tard. Examinons donc avec attention.

Le nouveau pressoir pour lequel l'inventeur a pris un nouveau brevet d'invention, rentre dans le système du pressoir à coffre horizontal ; seulement le coffre, au lieu d'être à section rectangulaire est à section circulaire, ce qui lui donne la forme d'un cylindre et lui vaut le nom de pressoir cylindrique.

Comparé au pressoir à coffre vertical, il a les inconvéniens déjà signalés ; il s'y produit un frottement de la partie inférieure du fond mobile contre le coffre, il exige quelques soins et présente quelques difficultés de plus dans la manœuvre.

Sous le rapport de la forme, le nouveau pressoir, composé de douves accolées et fortement reliées par des cercles en fer, présente une grande solidité, et semble, comme le dit le rapport, formé d'une seule pièce ; cette qualité, achetée au prix de fortes ferrures, est-elle un avantage ? je ne le crois pas ; une trop grande rigidité me paraît au contraire un inconvénient. En effet, si le coffrage cède un peu par suite de l'élasticité des pièces, le volume du marc augmentant latéralement, les pressureurs pourront faire avancer le plateau mobile d'une plus grande quantité avant que la résistance de la matière pressurée

ne fasse équilibre à l'effort qu'ils doivent ou qu'ils peuvent exercer; lorsqu'ils cesseront, les pièces élastiques du coffrage réagissant contre le marc, la pression se prolongera plus long-temps que si les parois étaient complètement rigides, et ainsi les pressureurs pourront mettre des intervalles plus longs entre deux pressurages consécutifs.

La forme quadrangulaire des anciens pressoirs est plus simple; elle n'impose pas autant de sujétion dans la charpente; elle me paraît préférable à la forme circulaire.

La vis à l'aide de laquelle se multiplie l'effort du moteur est en bois; elle peut avoir de 6$^{p°}$ à 12$^{p°}$, suivant les dimensions des pressoirs; M. Révillon lui donne la préférence sur la vis en fer, et voici pourquoi : La vis en bois, dit-il (*), est préférable pour l'usage général, à la vis en fer, parce que l'avidité et le désir mal calculé de hâter l'opération, peut porter le vigneron à abuser de la puissance de cette dernière, et *qu'une force trop surabondante* est nuisible plutôt qu'utile, en ce qu'elle tend à occasionner des dégradations sans nulle augmentation de produits, *ni diminution de bras et de temps.*

L'avantage de la vis en fer n'est pas de ceux qu'on obtient par une augmentation du bras de levier de la puissance, augmentation par laquelle on perd en vîtesse ce que l'on gagne en effort; il consiste essentiellement en ce que les résistances passives sont diminuées, non-seulement par la nature des surfaces en contact et par la précision plus grande avec laquelle on peut la construire, mais surtout parce que la ténacité du métal permettant de donner à cette vis des dimensions moindres que si elle était en bois, les chemins parcourus par les points frottans des surfaces en contact sont moindres et par suite la portion de la force

(*) Mémoires cités, page 7, art. 3° et 2° du rapport.

motrice employée à les vaincre est considérablement diminuée; si le mécanicien craint qu'on n'exerce un effort trop considérable, il lui est bien facile de l'empêcher: il peut diminuer le bras de levier de la puissance, et alors il gagne en temps ce qu'il n'a pas besoin de consommer en efforts inutiles ou nuisibles.

Je crois, Messieurs, que M. Révillon plus éclairé, reviendra tôt ou tard de la vis en bois comme il est revenu du système de pressoir à percussion, il le fait déjà en partie, puisqu'il assure qu'il y aurait avantage à remplacer la vis en bois par une vis en fonte dont le pas serait très-rampant; je crois aussi que vous serez convaincus que le pressoir à coffre vertical quadrangulaire et à vis en fer de notre pays, est bien préférable au pressoir cylindrique bréveté de M. Révillon.

RAPPORT

FAIT

PAR M. GERSON-LEVY,

Sur le Mémoire relatif à une Médaille en l'honneur de LOUIS-LE-DÉBONNAIRE,

PAR

M. CARMOLY, GRAND-RABBIN DE BRUXELLES.

Séance du 28 août 1836.

Amicus Plato, sed magis amica veritas.

MESSIEURS,

Le mémoire dont M. Carmoly vous a fait hommage, a été présenté à l'Académie royale de Bruxelles. M. Reiffenberg, chargé d'en faire le rapport, le qualifie de *savant*. C'est du moins ce qui résulte d'une lettre de remercîment adressée à l'auteur au nom de cette Académie. Quant à moi, je n'ai l'avantage de connaître ni M. Reiffenberg, ni son rapport, mais je connais beaucoup M. Carmoly, et les sentimens d'amitié que je lui porte ne me feront pas renoncer à ce qu'on doit à la vérité dans les discussions scientifiques. C'est ce que je me propose de faire avec tous les égards que mérite un homme qui, par ses talens, a déjà rendu de grands services.

Il y a à peu près deux siècles qu'on a déterré à Lyon une médaille de cuivre, que le P. Ménestrier a fait graver dans son histoire de cette ville. Cette médaille unique,

perdue pendant plus de cent cinquante ans, vient d'être retrouvée en Belgique par M. Carmoly. Elle est de six pouces de diamètre, et représente d'un côté la tête d'un empereur couronné de lauriers, autour de laquelle il y a une longue légende hébraïque que voici :

בגורת נוהג י״ת	Bighzérath nohegh J. TH. (jithbarech),
מרצון נצחי	Mirzon nizhi,
בחם כל משפט	Betham kol mischpat.
העדר הצורה ראיתי	Héeder hazorah raïti
אורך לזמן ישיגהו הקץ	Orech lazman iassighehu haketz,
ואתבונן בהשגחת אלי	Vaethbônan behaschgahath Eli
רומי השאיר רשומם ואעלון	Romi hischir reschumim veaéloz.
פדותך אוחיל י״י״ (1)	Pedûthecha ohil J. V. J. (iôm veiôm)
שדי רב וסלח :	Schadaï rab vesalah.

A la suite de cette légende, on voit plusieurs abréviations hébraïques, dont on ne reconnaît que les lettres, sans en deviner la signification, à raison du désordre qui règne dans leur placement. Ces lettres sont :

י״ז ג״ח י״ע

מ״י כ״ת ת״ע

ש״א ת״ל ח״ו

(1) Peut-être ces trois initiales que M. Carmoly prend pour *iôm veiôm*, ne sont-elles autre chose que le nom de Jéhovah, représenté par le nombre 26. On connaît le scrupule que se font les Juifs d'écrire ou de prononcer en toutes lettres le tetragammaton.

Au milieu de la médaille de deux côtés de la face on lit :

Ben Jamin.

בן ימן

Ben Kusch.

בן כוש

Sur la tête se trouvent trois lettres illisibles, cachées aux trois quarts par la touffe, elles semblent indiquer le nom de Jessé, ישי.

Au-dessous de la tête se trouve le mot latin VMILITAS, et plus bas, son correspondant grec ΤΑΠΕΙΝΩΣΙΣ.

Le revers de cette médaille n'est qu'un creux rond, sans figure, avec cette inscription circulaire :

POST TENEBRA.
SPERO LVCEM
FELICITATIS
IVDEX DIES
VLTIMUS.
D. III. M.

Si les médailles ne sont pas la clef de l'histoire, il faut que l'histoire devienne la clef des médailles. Il est donc nécessaire d'examiner en pareil cas : 1° à quelle occasion telle médaille a été frappée ; 2° si le style de l'inscription, la forme et le sujet, correspondent au temps et à l'évènement auxquels on veut en faire l'application.

Le P. Ménestrier a le premier traduit et expliqué la médaille hébraïque découverte à Lyon. Suivant lui, c'est la synagogue que Louis-le-Débonnaire a permis aux Juifs de bâtir à Lyon, qui fait entendre le bien et le mal qu'alternativement elle a éprouvés. Mais, comme l'a fort

bien observé de Boissi, les conjectures du P. Ménestrier ne sont fondées sur aucune preuve historique, et sa traduction se ressent trop de la paraphrase.

De Boissi en donne une plus littérale, dans laquelle la synagogue ne parle que de sa misère et de ses souffrances présentes, comme si dans de *telles circonstances* la fraction d'une nation, qui ne formait plus corps, s'avisait à faire frapper une médaille à l'effigie du souverain régnant. Il n'est donc pas étonnant que, sous l'empire d'une telle préoccupation, de Boissi n'ait pas été plus heureux dans sa traduction que son prédécesseur.

M. Carmoly, qui possède une érudition peu commune dans l'histoire des Juifs, donne une nouvelle explication au sujet de cette médaille, explication appuyée sur des faits historiques incontestables. Mais tout en adoptant cette nouvelle explication, je ne puis partager son opinion sur le sens de la légende hébraïque, opinion aussi contraire à la construction de cet idiôme qu'aux règles d'une saine logique.

Examinons d'abord le fait qui, suivant M. Carmoly, aurait donné lieu à cette médaille.

Joseph, dans ses antiquités judaïques, fait remonter au règne de Caligula la colonie juive à Lyon; plus tard, après la dispersion, cette retraite devint fort avantageuse pour les hébreux qui, exilés de leur patrie, cherchaient à se livrer au commerce qu'ils exerçaient sans concurrence. La situation favorable de cette ville, jointe à leur grande activité, leur procura une certaine aisance qui les mit en considération. Sous Charlemagne, ils occupèrent un des plus beaux quartiers, qui a retenu jusqu'aujourd'hui le nom de Juiverie, les marchés furent transférés en leur faveur du samedi au dimanche, un préposé impérial (le maître des juifs), fut chargé de veiller au maintien de leurs priviléges.

Cet état prospère excita la jalousie. L'évêque Agobard, le même qui plus tard trempa dans une conspiration contre la vie de son roi, fit des lois cruelles contre les juifs, ceux-ci s'en plaignirent à Louis-le-Débonnaire qui, sur le rapport de trois commissaires envoyés sur les lieux, les réfablit dans leurs droits. Le prélat remuant, ne s'arrêtant pas au sceau du prince apposé sur les ordres, adressa à la cour de nouvelles remontrances appuyées par deux autres évêques. Nouvelles informations, nouvelles justifications des juifs. Evrard, chargé de l'examen de cette affaire, présenta les accusations portées contre eux comme fausses, ridicules, mal fondées. L'infatigable Agobard fit enfin lui-même un voyage à la cour, obtint audience, mais ce fut une audience de congé, et les juifs furent maintenus dans leurs privilèges.

Jusqu'ici c'est de l'histoire. Examinons maintenant si les conjectures que M. Carmoly veut en tirer à l'occasion du médaillon hébraïque sont fondées; examinons aussi si sa traduction correspond au génie de la langue hébraïque, aux usages de la nation juive et aux circonstances du temps.

« Il est probable, dit M. Carmoly, que le chef des » Juifs Lyonnais, voulant faire connaître à Louis le dé- » bonnaire combien la communauté israélite était péné- » trée de respect et de reconnaissance, fit frapper en son » honneur cette médaille à l'effigie du prince. C'était le » plus grand honneur que les juifs pussent lui décerner, » parce que leur religion défend expressément de faire » aucune image. Ils sentaient vivement qu'ils avaient » transgressé la loi et demandaient pardon à Dieu de leur » faute dans la légende hébraïque même, tout en priant » pour la conservation des jours du prince. » D'après cette conjecture dont nous examinerons le mérite, M. Carmoly traduit ainsi la légende :

« Par le décret de celui qui gouverne (béni soit-il), » par la volonté éternelle, et la sincérité de toute justice, » j'ai vu cette figure périssable. Mais puisse-t-elle durer » autant que son effigie. Je contemplerai ta providence, » ô mon Dieu. Rome lui légna une part de sa renommée ; » c'est ce qui m'a rempli de joie. J'attends ta délivrance » de jour en jour. Le Tout-Puissant est grand et par- » donne. »

Avant de nous livrer à la critique de cette traduction, considérons : 1° que la diction hébraïque en général, aime la répétition de la même idée sous deux formes correspondantes ; le parallélisme est la figure favorite des orientaux, il règne dans les pseaumes, dans les prophètes, dans tous les livres moraux, tous les cantiques de la Bible, depuis la première jusqu'à la dernière phrase.

2° Que la défense du décalogue de faire aucune image des choses qui sont aux cieux, sur la terre ou dans les eaux, c'est-à-dire la défense absolue de faire toute espèce d'images, doit être expliquée par ce qui précède et par ce qui suit, et chacun conclura que l'on ne doit façonner aucune image pour en faire un objet d'adoration. Ceci est tellement vrai que Moïse lui-même fit placer des chérubins sur l'arche sacrée, que la mer d'airain était soutenue par des bœufs, que les marches du trône de Salomon étaient ornées de douze lions. L'urne de mann et la verge d'Aron représentées sur le sicle sacré, ne sont-ce pas également des images ? Le *midrasch raba* prétend que David et Salomon avaient des monnaies à leur effigie. Je suis loin d'admettre ce fait comme historique, il prouve seulement que la tradition juive n'y trouvait lieu à aucun blâme.

Mais admettons que la lettre judaïque se soit attachée à la défense absolue de produire aucune figure, dans quelle position les juifs de Lyon se seraient-ils donc placés

à l'égard de Louis-le-Débonnaire? Ils font honneur à leur prince d'une transgression volontaire du décalogue, et demandent pardon à Dieu de cette même transgression! C'est appliquer un soufflet à un ami et lui en faire ses excuses.

Sans doute, on peut concevoir que dans des cas donnés, des hommes opprimés puissent faire quelques concessions à leur persécuteur, mais ici c'est tout le contraire, Louis-le-Débonnaire accorde une entière protection.

Il résulte des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer:

1° Que la confection des images, autres que pour servir d'objet d'adoration, n'est pas interdite par la législation de Moïse.

2° Que si cette interdiction était prise dans son sens absolu, elle s'étendrait à tous les objets imaginables aussi bien qu'à la figure humaine.

3° Qu'il n'est pas prouvé qu'un médaillon de cuivre à l'effigie d'un prince soit le plus grand honneur qu'on puisse lui décerner.

4° Que dans tous les cas, les juifs de Lyon pouvaient avoir recours à une médaille symbolique s'ils regrettaient tant de produire une tête humaine.

Concluons que le raisonnement de M. Carmoly est sans fondement.

Voici maintenant quelques erreurs de traduction: 1° M. Carmoly rend les mots *betham kol mischpat* par ceux-ci: *et la sincérité de toute justice*. D'abord il n'a pas remarqué que la lettre servile *Beth*, qui précède le mot *Tham*, signifie *lorsque*, et que *tham* ne peut avoir ici le sens de *sincérité*, mais celui de consommation, d'anéantissement. Il faut donc traduire: *lorsque toute justice fut consommée*.

2° *Héeder hazura raïthi*. M. Carmoly traduit: *j'ai vu*

cette figure périssable. Héeder est l'infinitif du *hiphil* employé substantivement et ne peut être rendu par l'adjectif *périssable* qui se rend en hébreu par *néedereth.* האמת נעדרת (Isaï 59 : 15).

3° *Hazurah.* C'est ce mot qui a donné lieu à tout le raisonnement de M. Carmoly que nous avons combattu. Sans doute *zurah* signifie figure, mais *hazurah* ne veut pas dire cette figure, sans quoi il faudrait *hazurah hazoth*, il signifie simplement la figure, il faudrait donc traduire : *j'ai vu le dépérissement de la figure*, mais alors la connexion de la phrase paraît forcée. Je hasarderai donc une conjecture qui me semble assez fondée.

La légende hébraïque est sans points-voyelles, cependant la lettre *vaw* présente tantôt la voyelle *ú*, tantôt la voyelle *ó*. En lisant *hazórah*, au lieu de *hazûrah*, la phrase signifie *j'ai vu la fin de la persécution*, expression fort adaptée à la circonstance qui a donné lieu à cette médaille.

Il est vrai que les hébreux rendent le mot persécution par *zârah*, mais comme la radicale est *zor* צור, on en a pu former צוֹרָה *zórah*, de même que du verbe אור, luire (*or*), on a formé אוֹרָה, clarté (*órah*).

4° *Orech lazman iassighehû haketz.* Littéralement : *Il est une limite au temps, le terme l'atteint.* M. Carmoly traduit : *Puisse-t-elle durer autant que son effigie!!*

5° *Vuethbonen: je contemplerai*, c'est ici un futur conversif, équivalant à un passé. Il faut traduire *j'ai contemplé.*

6° *Rome haschir reschumim. Rome lui légua une part de sa renommée.* M. Carmoly connaît trop bien l'histoire des Juifs pour savoir qu'au 9e siècle ils ne pouvaient s'extasier de la gloire romaine. Il a lu *Romé* au lieu de *romi* et *haschir* à l'infinitif (qu'il traduit cependant par le

prétérit de l'indicatif), au lieu de *hischir*. La phrase signifie : *Il a laissé des traces de mon élévation.*

D'après les considérations que nous venons d'exposer nous traduirons cette légende de la manière suivante :

Idées principales.	*Parallélisme.*
Par le décret de celui qui dirige, béni soit-il,	Par la volonté de l'Eternel. Lorsque toute justice fut consommée,
J'ai vu la fin de la persécution ;	Le temps a sa limite, le terme l'atteint.
J'ai contemplé la providence de mon Dieu,	Il a conservé des traces de ma gloire,
Et je m'en réjouis.	(C'est ainsi que) j'attends ta délivrance de jour en jour,
O Tout-Puissant,	Grand et Clément !

Nous n'avons donné cette nouvelle interprétation de la légende, que pour rendre M. Carmoly conséquent avec lui-même, en admettant ses explications. Malheureusement, en archéologie comme en théologie, on fait concorder les faits les plus contradictoires. Attachez-vous de l'importance ou un certain amour-propre à ce que tel évènement se rapporte à telle époque? Ayez de l'esprit et de l'érudition, adressez-vous surtout à des lecteurs complaisans ou bénévoles, et vous pouvez compter que l'évènement ne manquera pas de se passer tel que votre réputation scientifique est intéressée à le vouloir.

Voyons jusqu'à quel point cette assertion peut s'appliquer à M. Carmoly et à l'Académie de Bruxelles.

Si vous demandez à M. Carmoly ce que signifient les dix-huit initiales hébraïques qui se trouvent dans le champ de son médaillon, il vous répond que *ce sont probablement les noms des membres de la communauté des juifs de Lyon.* C'est donc Louis le débonnaire qui avale le tiers de ces noms, car six initiales sont tellement disposées

devant la bouche du prince qu'elles semblent y entrer. Et d'où vient qu'après cette prodigalité de noms propres, celui du prince lui-même n'y figure seulement pas? Et que signifie ce nom de Jésus sur la tête du buste et dont M. Carmoly ne parle même pas. L'aurait-il pris par hasard pour un peigne? Et quelle probabilité y a-t-il que des juifs aient suspendu dans leur synagogue, comme le prétend M. Carmoly, un médaillon portant le nom de la divinité chrétienne, eux qui poussaient le scrupule, toujours selon M. Carmoly, jusqu'à demander pardon à Dieu d'avoir produit l'image du souverain, leur protecteur?

Les médaillistes reconnaissent d'ailleurs que dans la suite des rois de France, on n'a que des monnaies, et point de médailles, pour les deux premières races. On n'a trouvé du moins aucune médaille à *l'effigie* de nos rois, antérieure à Charles VII. On sait que toutes celles qu'on a frappées dans la France métallique avant Charlemagne, sont imaginaires, et que la plupart de celles qu'on a prétendu postérieures à ce règne, sont de l'invention de Jacques Debie et de Duval son associé.

D'un autre côté, personne n'ignore que les médailles sans effigie, frappées sous Charlemagne et pendant cinq cents ans après lui, sont tellement mal faites que les médaillistes les regardent comme un laid entre-deux qui sépare l'antique du moderne.

Le superbe médaillon que nous avons devant nous démentirait donc toutes les assertions de nos plus habiles numismates, dont la vie entière a été consacrée à de laborieuses recherches.

Concluons que ce médaillon ne saurait appartenir au IX^e^ siècle.

Mais à quelle époque le rapporter?

Messieurs, quand vous m'aurez expliqué ce que signifie

800 moins mille, (D. III. M.) date que porte ce médaillon, il me sera peut-être donné de répondre à cette dernière question.

En attendant, rien ne détermine ni le temps, ni l'occasion à laquelle il a été frappé ou coulé; il restera dans la classe des incertains jusqu'à ce qu'un numismate plus habile que M. Carmoly et moi en ait fait connaître la destination.

RAPPORT

Sur une Notice de M. Gérard, receveur des douanes à Jametz (Meuse), *concernant un Vase trouvé à Montmédy ;*

Par M. Victor SIMON, rapporteur.

Messieurs,

Le but essentiel d'une Académie est, avant toutes choses, de s'occuper des besoins de son pays, de s'enquérir des moyens d'augmenter sa prospérité, et de se livrer à des travaux de recherches et de conservation, qu'une personne seule entreprend difficilement, et que l'autorité, trop préoccupée de travaux administratifs, n'a pas le temps de suivre avec détails.

M. Gérard a très-bien compris ce but, aussi s'empresse-t-il, aussitôt que l'occasion se présente, de sauver quelques restes d'antiquités, de vous les faire parvenir, et cette fois, à défaut de l'orginal, il s'est empressé de prendre un dessin aussi exact qu'il lui a été possible, d'un fragment de vase intéressant, et de l'accompagner d'une notice descriptive.

Permettez-moi, Messieurs, de vous lire cette notice, qui est courte, ce sera pour vous un moyen plus sûr de juger le mérite de son auteur.....

« Dans le courant de l'année 1835, des maçons travaillant à réparer la cave de M. Petitjean, notaire à Montmédy (ville haute), démolirent un vieux mur qui en revêtait une des parois. Les détails donnés par ces ouvriers sur la manière dont ce mur était construit, ne

laissent aucun doute sur son origine romaine, qu'ont d'ailleurs confirmée leurs découvertes postérieures. Les pierres en étaient de forme presque cubique, régulièrement superposées par assises horizontales, et unies par un ciment d'une grande tenacité. Une niche peu profonde y était pratiquée; elle était vide, mais avait probablement été occupée par l'urne dont je parlerai tout-à-l'heure. En déblayant les décombres, ces ouvriers trouvèrent une assez grande quantité d'ossemens qui paraissaient avoir été recouverts d'un lit de chaux; ils étaient de fort petites dimensions, et avaient probablement appartenu au squelette d'un enfant. Auprès de ces ossemens, que le temps depuis lequel ils étaient ensevelis avait rendus très-friables, se trouvait une urne de la plus belle conservation, et que les maçons eurent la barbarie de briser pour voir sans doute ce qu'elle contenait. Ils ont affirmé n'y avoir rien trouvé. Les fragmens de ce vase étant tombés, à l'exception d'un seul, dans une crevasse du rocher sur lequel la ville haute de Montmédy est bâtie, on n'a pu en sauver que le morceau dont le dessin est ci-joint. Il est d'un grès très-dur, d'un gris tirant sur le jaune, épais d'environ huit millimètres; et le vase dont il faisait partie devait avoir près de trois pieds de circonférence. La partie sur laquelle se développe le sujet qui y est représenté en relief, est une zône large de onze centimètres, qui embrasse le vase dans sa plus grande circonférence.

» L'artiste y a représenté *le combat des Centaures et des Lapithes aux noces de Pirithoüs et d'Hippodamie.* Onze personnages y figurent en entier ou en partie: trois Centaures, trois Lapithes et cinq femmes. Voici, en commençant par la gauche, l'ordre dans lequel ils sont disposés. Sur le bord du fragment un centaure dont la partie postérieure a disparu, semble fouler aux pieds un Lapithe renversé qui se relève avec effort, et sur l'épaule duquel il

appuie une espèce de lance dont le bout se termine en spirale. Devant lui un autre Lapithe debout, et sans autre vêtement qu'un casque surmonté de deux plumes, lève un long sabre recourbé en forme de cimeterre, dont il s'apprête à frapper un Centaure qui est devant lui. Celui-ci se cabre, tourne la tête vers son ennemi, et se couvre d'un bouclier triangulaire dont la surface est arrondie, tandis que sa main droite tient un sabre recourbé semblable à celui du Lapithe. Devant le Centaure se dresse une femme nue, dont les cheveux sont retenus par une espèce de bandeau sur le sommet de la tête. Ses bras sont levés et ses mains jointes; son attitude exprime la terreur et le désespoir. Immédiatement après, vient un homme aux formes athlétiques et dont chaque main est armée d'une épée droite. Ses épaules sont couvertes d'une sorte de manteau noué sur la poitrine, et dont les extrémités inférieures viennent se renouer vers le milieu du corps. Cette espèce de manteau, que l'on pourrait prendre pour la peau du lion de Némée, semblerait assez caractériser Hercule, qui se trouvait aux noces de Pirithoüs. La seule objection à faire à cette opinion, c'est qu'il n'est pas armé de son inséparable massue. A ses pieds est une coupe tombée, et à sa gauche une table renversée et en désordre; un tapis la recouvre. On y voit figurer un plat de forme allongée, d'où glisse une volaille dont la tête est coupée; deux autres pièces de vaisselle l'accompagnent, et sur le bord de la table une amphore qui tombe, laisse échapper des flots de vin. Derrière la table une femme nue et échevelée, pose une main sur sa poitrine, tandis qu'elle lève l'autre vers le ciel. A côté d'elle est Hippodamie, nue ainsi que toutes ses compagnes, et vêtue seulement de sa longue chevelure, qui flotte en désordre sur ses épaules. Le diadème qu'elle porte la fait aisément reconnaître pour la reine de la fête. Elle fait un geste

d'effroi en sentant la main du centaure Euryte ou Eurytion qui se pose sur son épaule, et cherche à se dégager de son étreinte. Ce Centaure se dressant sur ses pieds de derrière, saisit Hippodamie de la main droite pendant que sa gauche agite un large cimeterre. Son baudrier flotte sur ses épaules et il semble défier le guerrier qui devait se trouver auprès de lui, et qui n'était probablement autre que Thésée. On ne peut suppléer ici ce qui manque que par des conjectures. Cependant la tentative de l'audacieux Centaure ne tarde pas à être punie, car on voit s'avançer vers la droite le bois d'une lance dont le fer s'enfonce dans son flanc. A ses pieds gît une femme renversée; un des angles de la table est tombé sur elle et paraît l'empêcher de se relever. Au-dessus de la croupe du Centaure, on aperçoit la figure et la partie supérieure du corps d'une femme dont les cheveux sont en désordre et les bras tendus vers le ciel. Immédiatement à gauche de cette figure, un peu au-dessus de la tête d'Euryte, se voient les deux lettres IE. Enfin une draperie suspendue aux lambris de la salle du festin, règne sur une partie de la scène.

» Comme je me suis attaché à reproduire scrupuleusement et dans leurs moindres détails les personnages et les objets qui figurent dans cette composition, on peut, sans voir l'original, se faire une idée de son mérite artistique. Le dessin n'en est pas très-correct, mais l'ensemble ne laisse pas de produire un certain effet, à raison de la variété des attitudes et du mouvement qui règne dans les différens groupes que l'artiste a représentés.

» Ainsi que je l'ai déjà dit, ce vase est en grès et façonné autour. Seulement la partie où s'est plus particulièrement exercé l'art de la plastique, a été l'objet d'un travail spécial que la fracture du vase nous a permis d'apercevoir. La zone qui l'embrasse et sur laquelle se développe

la scène que je viens de décrire, a évidemment été ajoutée après coup. C'est une plaque mince de grès semblable à celui dont le reste du vase est formé, et qui, après avoir reçu l'empreinte d'un moule ou le travail de l'ouvrier, y a été ajustée avant la cuisson, de manière que les bords se perdissent dans les deux cercles qui l'encadrent. C'est probablement au moyen de ce procédé que sont appliqués tous les ornemens qui décorent les vases travaillés sur le tour, dont le mouvement de rotation ne permet pas d'y tracer autre chose que des moulures plus ou moins saillantes mais toujours circulaires.

» Il est vraiment à regretter que la découverte qui nous occupe soit tombée aux mains d'ouvriers ignorans, et que le propriétaire de la maison où elle a été faite se soit trouvé absent à cette époque. On lui devrait probablement la conservation d'objets intéressans pour la science et la continuation de recherches qui ne seraient peut-être pas demeurées sans résultat.

» Quoi qu'il en soit, la découverte de ces restes de constructions romaines et du vase dont je viens de donner la description, semble confirmer ce que dit l'historien du Luxembourg, savoir, que la montagne sur laquelle s'élève la ville de Montmédy, possédait autrefois un temple ou une statue de Mercure qui dominait l'immense forêt des Ardennes, et dont la position sur un roc escarpé et dans un site sauvage avait rendu le culte extrêmement assidu. Le mur dont j'ai parlé appartenait sans doute à quelqu'une de ces constructions souterraines appelées *favissæ*, dont les temples étaient précédés; et quoiqu'on y ait trouvé des ossemens et une urne qu'on peut supposer avoir contenu des cendres, il ne faut pas en inférer que ce ne fût qu'un tombeau. Ce caveau peut n'avoir servi qu'accidentellement de lieu de sépulture; la présence de la chaux qui couvrait les ossemens semble assez annoncer le voisi-

sinage d'un lieu habité. En effet, on n'employait cette substance que dans le but de hâter la décomposition des cadavres et de neutraliser les miasmes qui s'en exhalaient. Or, de quelle utilité eût été cette précaution, si la proximité de quelque habitation ne l'eût rendue nécessaire? Comme le roc sur lequel est construite la ville haute de Montmédy est trop élevé et d'une pente trop rapide pour qu'on ait pu y faire passer une voie militaire, et qu'il n'est pas naturel de penser qu'on aurait été choisir un sommet d'un accès si difficile pour en faire un lieu de sépulture, on peut en conclure qu'il était occupé, comme on l'a dit, par quelque édifice consacré au culte, ou peut-être par un camp fortifié, établissement auquel sa position topographique le rendait éminemment propre. »

Après cette lecture, je crois devoir vous soumettre quelques observations au sujet de l'urne dont parle M. Gérard; selon lui, elle est en grès jaunâtre, le bas-relief a été appliqué sur la panse de ce vase; ces deux renseignemens paraissent indiquer clairement que cet objet d'art n'est pas romain, mais qu'il appartient à des temps anciens de la monarchie française. Je possède plusieurs vases en grès, dont un et quelques fragmens d'un autre, présentent des bas-reliefs d'une bonne exécution, qui ont aussi été appliqués après la confection du vase. Les bas-reliefs des vases romains, dont je ne connais aucun qui soit de ce grès jaunâtre, appartiennent au contraire, au vase même, c'est le vase qui, appliqué dans un moule, en a reçu les empreintes. Je possède deux moules de vases romains bien entiers, qui démontrent de quelle manière ces reliefs étaient formés. M. Motte aîné, notaire à Sarrelouis, en a trouvé un autre près de cette ville, à Pachten, village où il découvrit beaucoup d'objets d'art antiques. Je ne connais qu'un seul exemple d'un bas-relief appliqué sur un vase romain; l'an dernier j'ai trouvé, près de

Sorbey, canton de Pange, dans la tranchée faite pour la route, un fragment de vase sur lequel une tête de lion était appliquée et fixée par de l'argile.

L'opinion que j'avance au sujet de l'époque à laquelle appartient ce vase, me paraît encore confirmée par deux autres motifs tirés du bas-relief lui-même. Hippodamie, femme de Pirithoüs, est indiquée par une couronne composée d'un cercle surmonté de quatre fleurons, et l'un des centaures est armé d'un bouclier triangulaire et convexe. Evidemment la couronne n'est point des temps héroïques, les rois portaient un bandeau, et les reines portaient le même signe, ou un diadème dont se paraient aussi les princesses du sang et même les déesses. Les empereurs romains qui n'osèrent d'abord se ceindre la tête d'un bandeau, à cause de la haine que le peuple avait pour ses anciens rois, portèrent une couronne radiée, et la distinction du bandeau ne redevint commune aux empereurs et aux impératrices, qu'après Constantin. Aurélien fut le premier qui osa le porter en public. La forme de la couronne d'Hippodamie ressemble beaucoup à celle des premiers rois français et à celles des rois saxons et normands qui envahirent l'Angleterre; c'était une couronne non fermée, composée d'un cercle et de fleurons. Le bouclier que j'ai cité me paraît aussi avoir été emprunté à cette époque; Strutt représente des cavaliers normands armés de boucliers semblables. Ces deux renseignemens me paraissent encore confirmer pleinement que ce vase appartient aux temps de la monarchie française, et peut-être bien à l'époque de la renaissance. Ce qui me porte à émettre la dernière opinion, c'est que dans ce bas-relief on retrouve quelque chose de l'antique, la forme des armes est conforme à celles attribuées aux Grecs, toutes les personnes sont représentées nues, avec indication de leur sexe, une seule qui, selon M. Gé-

rard, serait Hercule, a les épaules couvertes d'une sorte de chlamyde nouée sur le cou et sur le ventre ; M. Gérard pense que c'est la peau du lion de Némée, qui n'aurait été représentée que pour indiquer Hercule, l'un des conviés de Pirithoüs. Je ne pense pas que dans des temps antérieurs, un artiste aurait osé représenter les nudités que nous voyons dans le dessin que nous examinons. Dans les premiers temps de la monarchie, on eût été trop près de l'époque où les idées religieuses proscrivaient toute indication de sexe, ce qui est bien prouvé par les mutilations que l'on remarque sur beaucoup de statues antiques. Je ne dirai rien des autres détails que présente ce dessin, je n'examinerai pas si la table qui ressemble à celles dont nous faisons usage, si le tapis ou la nappe qui la recouvre, si les plats, les assiettes et les vases sont bien d'accord avec la scène que l'artiste a représentée ; ce serait m'étendre beaucoup trop loin.

L'époque à laquelle j'attribue ce fragment intéressant, ne diminue pas l'intérêt qu'il inspire, car on trouve rarement des vases, appartenant à notre histoire, qui présentent un sujet aussi riche de composition : il est à regretter que l'on n'ait pu sauver les autres fragmens, ils auraient sans doute présenté quelques scènes non moins dignes d'intérêt.

Remercions M. Gérard de nous avoir fait connaître ce précieux reste d'une de nos antiquités nationales, dont la date remonte au moins à François I^er^. Vous trouverez, sans doute, Messieurs, dans cette communication, une nouvelle garantie suffisante du zèle que M. Gérard apportera pour nous seconder dans nos travaux, et vous vous empresserez de lui décerner le titre de membre correspondant. D'après la lettre qui lui a été écrite par M. le président, il peut à juste titre se regarder comme appelé à faire partie de notre société, et j'ai l'espoir que son attente bien fondée ne sera point trompée.

RAPPORT

SUR

LE MÉMOIRE DE M. PORTE,

Relatif aux moyens de propager le goût de la musique en France, et particulièrement dans les départemens de l'ancienne Normandie ;

PAR M. SOLEIROL.

MESSIEURS,

La lecture d'un mémoire sur les moyens de propager le goût de la musique en France, était une véritable bonne fortune pour moi qui cherche, vainement, depuis 25 ans, la solution de ce problème difficile.

J'ai donc été porté tout naturellement à faire un examen consciencieux des opinions de l'auteur, adoptant entièrement certaines de ses idées, critiquant celles qui m'ont semblé hasardées, et y ajoutant le fruit de mes propres observations, ce qui donne à mon rapport le caractère d'une véritable dissertation sur le sujet mis au concours par la société philharmonique de Caen.

Le programme publié par cette société, signale avec beaucoup de justesse la grande différence qui existe entre la nation française et d'autres nations, sous le rapport du goût de la musique ; il dit qu'en Allemagne, en Italie, la culture de cet art charmant est en honneur ; celui qui y consacre ses loisirs ou son existence y jouit d'une toute autre considération qu'en France, où chacun s'écrie

qu'il aime beaucoup la musique, mais dans le fait ne se rend aux réunions musicales que pour y bâiller, critiquer ou voir les parures.

Les Italiens et les Allemands agissent d'une toute autre manière : les premiers, dans leurs travaux ou leurs promenades, exécutent des chants nationaux d'un style gracieux, léger, dont les modulations peu compliquées présentent ordinairement des suites de tierces ou de sixtes; les seconds, qui par leurs habitudes d'enfance éprouvent le besoin d'entendre une harmonie plus nourrie, chantent des morceaux dont les basses ont un dessin compliqué; ils ajoutent souvent les voix intermédiaires et complètent l'harmonie par un instinct qui leur est particulier.

Cette différence remarquable dans des habitudes populaires, me semble susceptible d'être expliquée; mais pour le moment je ne m'occuperai que du programme qui paraît regretter qu'on ait négligé en France les productions du joyeux chansonnier du Val-de-Vire; opinion que je ne puis partager avec son rédacteur : c'est, au contraire, selon moi, ce chant à une seule voix, dont les paroles, plutôt que la musique, amusent l'auditoire, qui est un obstacle aux progrès de l'art; les Allemands, que je prendrai de préférence pour type, répéteraient peu un chant sous lequel ils ne pourraient faire une basse agréablement dessinée; comme les Italiens repousseraient tout air dont ils ne pourraient faire le second dessus.

Depuis plusieurs années on reconnaît que le goût de la musique fait quelques progrès en France, parce qu'on y recherche les compositions plus compliquées et qu'on s'y éloigne de plus en plus du genre Val-de-Vire.

La suppression des maîtrises est bien plus la véritable cause de la décadence de l'art, que la culture du genre dont je viens de parler, c'est ce que le programme dit avec vérité.

J'arrive maintenant au mémoire de M. Porte, qui a été couronné dans la solennité de la fête de sainte Cécile 1834, patronne si tristement célébrée dans notre ville, que, depuis 20 ans, *une seule fois seulement*, j'ai pu faire exécuter une messe à grand orchestre.

Dans des réflexions préliminaires qui comprennent deux paragraphes, l'auteur, par des citations pleines d'érudition, prouve, dans le premier, que le goût de la musique remonte à la plus haute antiquité. On croit que Pythagore avait puisé chez les Chinois les principes du système musical qu'il introduisit en Egypte et en Grèce. Chez les Juifs, les fanfares et la harpe de David attestent leur goût pour la musique; les Romains avaient leur musique et leurs instrumens particuliers; mais ces faits et ces usages n'attestent que l'enfance de l'art: le 16^{me} siècle est la véritable époque qui caractérise le progrès de la musique; les Palertrina, les Allegri, en composant des chants à plusieurs parties, ont opéré la révolution musicale et l'ont poussée si loin, que j'hésite encore à dire si je ne préfère pas les effets qu'ils produisent, à ceux de nos meilleurs compositeurs modernes.

Je ne suivrai pas les développemens relatifs aux Germains et autres peuples de l'Europe, jusqu'au moment de la renaissance si célèbre pour l'étude des beaux-arts.

Cette pratique de la musique à toutes les époques de l'histoire et chez les peuples plus ou moins civilisés, prouve que l'homme aime la musique, et que lui faciliter les moyens d'en entendre ou d'en faire, c'est lui rendre un service d'autant plus précieux qu'elle lui procure des jouissances innocentes et sans regrets.

M. Porte poussant plus loin ses observations, croit trouver dans le cri de certains animaux une sorte de musique portant l'empreinte de diverses sensations; ainsi

après avoir cherché des rapprochemens entre les habitudes des peuples et le genre de leur musique, il croit reconnaître dans le rugissement du lion l'image de sa férocité, dans le bêlement de la brebis l'expression de la douceur de cet animal, il trouve la voix de la chèvre agreste, celle du bœuf mélancolique, le cri des oiseaux solitaires triste; mais il est évident que préoccupé de son idée, il fait comme tous les inventeurs de système qui choisissent les cas favorables; car on pourrait lui citer plusieurs anomalies, comme la voix véhémente et fortement accentuée, qui répond mal au maintien calme, imperturbable, et si j'ose dire presque stoïque de l'âne.

Le second paragraphe traite de l'influence de la musique, montre comment elle peut agir sur l'homme en peignant les choses avec assez de vérité, pour que notre imagination complète le tableau de manière à nous émouvoir.

Mais s'il est vrai que l'art musical peut rendre jusqu'à un certain point les objets et les grandes sensations, c'est vouloir l'impossible que d'exiger qu'il entre dans des détails; il en est de la musique, comme de la peinture des lointains qui n'admettent pas la précision rigoureuse; tout le monde conçoit fort bien que cette prétention de vouloir tout dire en musique n'est pas admissible.

Qui croira, par exemple, ainsi que le prétend l'auteur, que la musique puisse indiquer d'une manière claire et précise: « les champs parés des brillantes couleurs du printemps, la limpidité des rivières ou le bouillonnement du torrent. On entend les chansons des pâtres, que répètent au loin les échos de la montagne. Les tableaux se succèdent. Le jour semble se rembrunir, l'air se charger d'épais nuages. Les oiseaux ont suspendu leurs chants d'amour. Un morne silence les a remplacés. Tout-à-coup la nue se déchire, et vomit en détonnant le feu, la pluie

et la tempête. L'illusion est à son comble. On croirait que la vague furieuse engloutit dans l'abîme le vaisseau ballotté par l'orage. Tantôt ce sont les maux de la guerre qu'elle présente à l'imagination émue. La fureur des combattans y est marquée en traits de feu. Par l'emploi d'une magique harmonie, les coursiers semblent partager l'ardeur des batailles. Impatiens, ils hennissent, volent, puis s'arrêtent. Elle exprime, avec une effrayante vérité, les horreurs du carnage, les cris de la souffrance et les angoisses de la mort. La terreur précipite la fuite des vaincus, et des chants triomphaux terminent cette sanglante scène. Veut-elle rétablir le calme? elle soupire une mélodie dont la suavité rafraîchit les sens. Est-ce l'amour, la mélancolie ou la tristesse qu'elle veut inspirer? elle change tour-à-tour son mode. De nouveaux accords font palpiter le cœur, et les yeux se remplissent de larmes. »

Laissons à la musique son domaine et ne la rendons pas ridicule en lui prêtant un langage qu'elle ne peut parler. Elle agit véritablement sur notre ame, c'est surtout sur le système *nerveux* qu'elle exerce son action; aussi ai-je souvent dit que c'était un plaisir *nerveux*, comparable à celui de la danse chez certaines personnes qui ne sentent la fatigue d'un bal que le lendemain.

Encore ne faut-il pas confondre l'effet musical avec l'ébranlement que nous éprouvons d'un grand bruit et qui peut nous entraîner à faire des choses dont nous serions incapables dans le silence.

Ainsi l'auteur du mémoire dit que la musique peut enflammer le courage, mais rien n'excite l'ardeur des troupes comme le bruit du canon et la charge des tambours, il cite l'air *Allons enfans de la patrie* qui a produit des héros. Je crois qu'on doit ici faire la part de la disposition des esprits, et des paroles heureusement appliquées aux circonstances; car je pourrais indiquer tel chant auquel

on attribue le gain de plusieurs batailles, et qui n'aurait pas aujourd'hui la puissance de faire courir aux armes une compagnie de volontaires.

La musique peut nous attendrir ou nous animer, la vigueur d'un orchestre peut nous émouvoir, ici l'intensité des vibrations agit plus que le reste, c'est de cet ensemble de moyens que le compositeur tire toutes les ressources de son art.

Poussant toujours ses remarques en dehors de l'espèce humaine, M. Porte cite plusieurs circonstances où des animaux ont été touchés par le charme de la mélodie; certes, on ne peut nier que certaines espèces ont dans la disposition de leurs organes quelque chose d'analogue à notre constitution physique.

Ainsi, quelques portions de leur système nerveux, de leur ouïe, de leur mémoire, sont frappées par le son de nos instrumens, mais cet effet partiel peut-il être comparable aux plaisirs que nous éprouvons? je ne le crois pas. La réciproque a lieu. Ainsi le baudet ne tournerait pas la tête pour un accord de Paganini, tandis que son regard et ses oreilles, de célébrité proverbiale, indiqueraient combien il éprouverait d'émotion s'il entendait résonner la voix de son semblable.

Donc à chaque espèce sa musique; et je ne puis croire à toute l'influence qu'on accorde à la nôtre, malgré l'anecdote du serpent à sonnettes dépeint par Chateaubriant avec cette vivacité de coloris qui caractérise cet admirable écrivain.

L'existence du goût de la musique et son influence démontrées par ce long préambule, j'arrive au fond de la question.

Chacun conviendra que la musique peut avoir l'influence la plus heureuse sur certaines classes, telles que celles des campagnards et des ouvriers qui doivent y trou-

ver une modification dans la rudesse de leurs mœurs et une distraction précieuse pour employer des loisirs, source de tant de désordres.

Parmi les moyens indiqués par l'auteur pour rendre le goût de la musique populaire, il place avec raison au premier rang la musique sacrée, et commence par recommander le plain-chant comme renfermant plusieurs morceaux d'une grande beauté. Malheureusement la manière rude et vicieuse des chantres, dénature tellement ces compositions, que les oreilles sont déchirées, et que de très-beaux motifs sont inconnus par suite de cette détestable habitude de produire un son guttural, ce qu'on appelle *donner de la voix*. J'ajouterai ici ce que j'ai dit souvent, qu'en France il existe deux obstacles à la bonne émission de la voix, l'un est le lutrin, l'autre l'accent parisien.

Le premier offre un exemple malheureusement trop souvent suivi par les hommes, et l'autre rétrécit la prononciation chez les femmes. Il faudrait donc, comme le demande le mémoire, améliorer le chant d'église, peut-être aller plus loin, supprimer une partie des chants du graduel pour les remplacer par le chant choral, comme cela se fait en Allemagne, amélioration importante dont on tente maintenant l'expérience à Saint-Eustache.

Ne pourrait-on pas attribuer à ce fait l'état actuel de la musique en Allemagne? Lors de la réforme, Luther et ses disciples qui se piquaient d'être dans le progrès tout en ayant la prétention de ramener la religion à ses formes primitives, avaient fait composer des musiques à quatre voix pour chanter les psaumes. C'était l'époque des grands compositeurs du 16e siècle, leurs ouvrages excitaient le plus grand enthousiasme, il n'est pas étonnant que les réformateurs aient adopté ce genre de musique sacrée, ne fût-ce que pour se mieux distinguer des papistes

La Saxe qui contient un très-grand nombre de réformés, est réputée pour l'excellence et la multiplicité des musiciens qu'elle produit; l'usage des livres pareils à celui que je présente, explique ce goût des Allemands pour les chants à plusieurs voix du genre classique. Les temples sont fréquentés par les fidèles de tout âge, de tout sexe; l'enfant, dont les organes sont impressionnables, entend l'harmonie qui forme son oreille, les chants mesurés impriment en lui le sentiment de la division régulière du temps; d'abord, c'est avec surprise qu'il écoute, ensuite, c'est par habitude, et plus tard cette habitude devient pour lui un besoin, un plaisir.

Comme tout le monde chante ensemble, on essaie sa voix, on imite les autres, car notre espèce a cette faculté commune avec certains quadrupèdes réputés fort habiles en fait d'imitation.

C'est ainsi que se forme tout naturellement cette pépinière de musiciens, qui d'eux-mêmes, travaillent tout seuls la musique, poussés par le besoin qu'ils éprouvent d'en entendre. Voilà comment sont créés ces orchestres des villages allemands, si médiocres dans leurs élémens isolés, si bons dans leur ensemble.

Les moyens proposés par M. Porte doivent produire les mêmes résultats en perfectionnant le plain-chant, en organisant des chœurs de jeunes filles ainsi que des chœurs d'hommes, en faisant exécuter dans les églises des morceaux d'ensemble avec orchestre, surtout en ne choisissant que des musiques convenables à la cérémonie.

Il indique l'orgue, à juste titre, comme un moyen puissant; on sait qu'il en existe en Allemagne et en Alsace, dans les plus petits villages; M. Porte voudrait qu'il en fût de même en France; j'ajouterai une remarque sur le succès de cette amélioration, c'est qu'elle serait improductive pour les adultes de la génération présente, dont

les organes formés et durcis ne changeront pas; mais les enfans dont l'appareil auditif est encore suceptible de s'organiser à la marche des accords, deviendront musiciens sans s'en douter.

Une augmentation dans le salaire des organistes paraît à M. Porte un moyen d'en avoir de meilleurs; je ne sais où il faudrait les prendre, j'explique cette pénurie par l'universalité de l'étude du piano, qui fait réclamer l'auteur contre le ridicule de jouer les pièces de cet instrument dans les églises. Je crois qu'on n'aura de bons organistes qu'autant qu'on fera étudier les élèves sur l'orgue et non sur le piano.

En proposant de grands encouragemens pour les directeurs de spectacle, tels que la suppression du décime des pauvres, les entrées de faveur des procureurs fondés des auteurs, etc., il pense pouvoir faciliter à la classe peu aisée la fréquentation des théâtres, et lui inspirer le goût de la musique; je repousserai ce moyen de toutes mes forces; quelle influence cette mesure aurait-elle sur les campagnes et les petites villes qui n'ont point de théâtre? Aura-t il assez de puissance pour interdire la représentation d'un grand nombre de pièces qu'il regarde lui-même comme dégoûtantes; d'ailleurs ne tomberions-nous pas dans le grave inconvénient des anciens qui avaient besoin de spectacles pour amuser le peuple? J'ajouterai que les enfans vont à l'église et non au théâtre, ainsi la musique qu'on y entend serait uniquement destinée aux adultes dont les oreilles sont incurables.

Parlons des concerts d'amateurs! à la bonne heure! ils ne jouissent pas d'une grande réputation, ils sont cependant le meilleur moyen de former des musiciens. Si ce n'est qu'en forgeant qu'on devient forgeron, on en peut dire autant de la musique, pour devenir musicien il faut en entendre, surtout en faire soi-même, celle qu'on fait

amuse plus, instruit plus que celle qu'on entend, il faut donc encourager ces petites réunions sans prétention, surtout en exclure les fashionnables, qui n'y viennent que pour causer avec les femmes, et que pour avoir sans cesse à la bouche le mot pompeux de *conservatoire;* je paierais celui qui m'indiquerait le moyen de les rendre muets pendant la séance.

M. Porte voudrait que la générosité des conseils municipaux vînt au secours de ces importantes réunions: je ne pousse pas si loin mes prétentions; je me contenterais d'une salle assez grande pour y recevoir beaucoup d'auditeurs à très-bas prix, surtout des enfans.

Parmi les moyens divers proposés par M. Porte, il indique la danse, qui oblige à entendre de la musique, mais hélas! quelle musique! je regarde la recommandation comme parfaitement inutile pour la France qui est le pays où l'on danse le plus; malheureusement ce goût général a tant d'influence, que nos auteurs craindraient de ne pouvoir vendre leur musique d'opéra, si elle n'était susceptible d'être arrangée en contre-danse; je pense, au contraire, que ce goût est fatal au développement de la belle et bonne musique.

Il demande une censure des chanteurs mendians et des chanteurs de complaintes, des encouragemens pour les troupes de musiciens ambulans; ces mesures me semblent peu importantes.

Il est plus fondé en raison quand il désire voir diminuer le prix de la musique gravée, soit par l'abaissement du droit de timbre, soit par l'organisation d'une association qui la vendrait à des prix justes et raisonnables, sans cet usage de réduction poussé comme il l'est jusqu'à la friponnerie.

Enfin, sous le titre *innovations,* il demande des écoles gratuites ou à bas prix pour les enfans des deux sexes,

voilà le véritable moyen ; il faut que l'étude des premiers principes de musique ne coûte pas plus que celle des principes de lecture, et que, comme en Allemagne, les maîtres d'école soient obligés de montrer les élémens de cet art.

L'auteur pense que dans chaque chef-lieu de département, il faudrait instituer un comité central qui surveillât toutes les écoles. Ce serait la musique vocale exclusivement qu'on enseignerait ; celle-là suffit effectivement pour former des musiciens qui sauront bien d'eux-mêmes apprendre des instrumens et créer dans chaque localité un petit orchestre. Des citations rapportées dans le texte prouvent qu'il ne faut souvent qu'un seul homme dans une localité pour produire des résultats étonnans.

En terminant ce rapport, je m'estime heureux de pouvoir apprendre à l'Académie que nous sommes, à Metz, sur la voie tracée par M. Porte. Nos écoles de musique organisées depuis le commencement de l'année, ne peuvent encore produire de résultats ; mais elles en promettent et tiendront certainement parole.

Au surplus, je ne croirai au véritable développement du goût de la musique en France, que lorsque nos livres d'heures seront publiés sous la forme de celui que je présente à l'Académie et que j'emprunte aux usages de la religion réformée.

RAPPORT

SUR LE VINGT-TROISIÈME VOLUME

DE LA FRANCE LITTÉRAIRE,

PAR M. CHAMPOUILLON.

Le vingt-troisième volume de la France littéraire dont j'ai à vous rendre compte, outre quelques notions biographiques sur Chénédollé, ce poëte de l'empire ; sur Flamet, alchimiste du XIV^e^ siècle ; sur Jean Gerson, savant théologien du XIV^e^ siècle, et qui fut, dit-on, l'ame du concile de Constance, sans qu'on puisse cependant lui reprocher la mort de Jean Hus condamné par ce même concile, contient quelques observations théoriques sur un sujet d'économie politique qui intéresse au plus haut degré toute la société, puisqu'il s'agit de la *moralisation des classes industrielles*. L'auteur, M. Falconnet de Dijon, établit dans des réflexions préliminaires ce principe qui n'est contesté de personne : que pour organiser avec ordre toute la population industrielle, il ne faut point innover un nouveau monde, un nouveau système, une nouvelle force gouvernementale. Il faut perfectionner celle qui existe, la diriger avec prudence et sagesse ; modifier, améliorer les principes déjà adoptés, mais non les rompre avec violence. C'est ainsi que dans le développement historique de la nation française, la puissance féodale a d'abord restreint la royauté, puis à son tour et lentement, la puissance absolue a asservi la royauté des seigneurs ; entre elles, et profitant de leur lutte, ont grandi les communes, et quand il a été

temps, le tiers état s'est levé. Mais ce progrès, tel que le comprennent les esprits éclairés, rencontre encore des obstacles réels de la part même de ceux qui y sont les plus intéressés, et cela est triste à dire, mais vrai, le peuple paraît peu se soucier d'acquérir une valeur sociale, et la statistique de l'instruction publique nous apprend que sur quarante-quatre mille communes en France, vingt mille ont refusé des allocations pour l'instruction communale. Cette assertion, Messieurs, n'est pas de moi, je répète un fait avancé par M. Falconnet, et dont je lui laisse toute la responsabilité.

Après un éloge pompeux des vertus de toute espèce dont M. Guizot est pourvu, l'auteur arrive aux moyens qu'il propose pour atteindre le but qui paraît encore si éloigné, de la moralisation de la classe inférieure; ces moyens sont de deux sortes; *moyens moraux*, *moyens physiques*. Les premiers se traduisent et se résument dans l'éducation et l'instruction; les seconds dans l'organisation du travail et les institutions de bienfaisance. Dans un rapport précédent j'ai déjà parlé, à l'occasion d'un travail sur le même objet, de l'état où se trouve en France l'instruction primaire et supérieure. Je ne reviendrai pas sur ce que j'en ai dit; c'est une question qui a été si souvent agitée depuis quelques années, qu'elle doit être maintenant éclairée; ou il faut désespérer qu'elle le soit jamais: tout le monde est d'accord sur le but, quelques-uns diffèrent encore sur les moyens de l'atteindre.

C'est ici le lieu d'examiner rapidement les raisons que donne M. Falconnet pour repousser la liberté d'enseignement réclamée par les hommes éclairés de tous les partis, liberté implicitement promise, et qui, malgré les efforts de ceux qui font de tout un monopole, répandra un jour des bienfaits qu'on ne pourra plus contester. Il prétend que quelle que soit la part qu'on fasse à la liberté des

croyances, nul n'a le droit d'élever ses enfans selon ses convictions personnelles, parce que ce n'est pas un homme seulement, c'est un citoyen que l'on forme. Je croirais vous faire injure, Messieurs, si j'essayais de combattre devant vous une maxime si fausse et si paradoxale; c'était peut-être une vérité à Sparte, mais c'est sans contredit un ridicule mensonge en France. Quant à l'éducation confiée au gouvernement, elle n'a pas, suivant M. Falconnet, les dangers dont on parle; ce n'est pas comme on le dit, un moyen d'exploitation et de tyrannie.

Je serais entièrement de son avis, s'il y avait réellement *éducation politique* dans les colléges, car c'est sans doute de celle-là qu'il veut parler: mais nulle part, le professeur ne traitera une question de ce genre, parce que d'abord il n'est chargé que de l'instruction, et qu'il ne le ferait pas sans danger pour lui, à moins qu'il n'entrât servilement dans toutes les idées politiques de ses chefs. Reste maintenant *l'éducation morale*; or, je ne vois pas l'avantage qui résulte pour celle-ci, de la confier à un homme choisi par le gouvernement ou par le père de famille. M. Falconnet parle aussi de *morale religieuse*: mais il oublie de la définir. Il oublie de poser les limites de cette espèce d'enseignement; l'instituteur développera-t-il à ses élèves, ces préceptes d'éternelle vérité qu'on retrouve dans la morale de tous les peuples, et s'en tiendra-t-il là; ou examinera-t-il avec eux les préceptes de telle ou telle religion; catéchisera-t-il enfin? La morale religieuse est-elle la même pour M. Falconnet, chez les catholiques, les protestans ou les juifs, c'est ce qu'il ne nous dit pas. J'aurais désiré aussi qu'il ne se plaignît pas de la dissolution des liens moraux et religieux de notre siècle; parce que partout on enseigne la morale et la religion, et que les siècles qui nous ont précédés et notamment

le dernier, n'ont rien à reprocher au nôtre de ces deux côtés; il aurait dû craindre d'augmenter le nombre de ces hommes qui, dans leurs déclamations mensongères, accusent l'enseignement actuel d'être séditieux ou impie, parce qu'on n'y prêche pas une obéissance passive aux volontés du maître, ou une foi aveugle aux superstitions populaires.

Ce volume renferme aussi quelques recherches fort intéressantes de M. Gabriel Peignot, président de l'académie de Dijon sur la reliûre et la librairie chez les anciens; mais comme elles ne sont susceptibles d'aucun extrait, parce qu'elles-mêmes ne sont que des citations de Tibulle, Martial, Horace, Ovide, etc., je me contenterai de vous offrir en résumé un livre ou plutôt un volume des anciens. C'était un assemblage de plusieurs feuilles de papier (papyrus), ou quelquefois de parchemin (membrana) collées les unes à la suite des autres et formant une bande plus ou moins longue, écrite d'un seul côté, et que l'on roulait autour d'un petit bâton rond, ou cylindre; ce cylindre se trouvait par conséquent au centre quand le volume était fermé, c'est-à-dire roulé, ou bien à l'extrémité à droite quand il était entièrement ouvert ou déroulé. Les plus grandes feuilles de papyrus avaient quatorze pouces de hauteur et les plus petites cinq pouces; ainsi le volume ne pouvait guère avoir qu'un pied de hauteur au plus, ou cinq à six pouces au moins; quant à l'épaisseur ou au diamètre du volume ou rouleau, cela dépendait de la quantité de matières qu'il renfermait; mais ordinairement cette épaisseur était de deux à trois doigts, de sorte que la nature de ces volumes obligeait les auteurs à publier leurs ouvrages par parties; ainsi Horace ne donnait à la fois qu'un livre de ses odes, de ses épîtres, ou de ses satyres; Virgile un livre de ses georgiques, etc. Et quand on dit que la bibliothèque d'A-

lexandrie renfermait 700 mille volumes, il faut bien se persuader que cette masse énorme de volumes était peut-être le produit des veilles de six à sept mille auteurs tout au plus; que toute cette bibliothèque d'Alexandrie, n'aurait peut-être pas occupé trente à quarante mille de nos in-folios actuels.

La plupart des écrivains anciens, ont laissé cent cinquante et jusqu'à six cents volumes; Pline l'ancien, lui seul en a écrit pour sa part, plus de quatre cents, et il en eût laissé bien davantage sans sa fin tragique. Tous ces rouleaux ou volumes étaient placés dans des cases absolument comme les rouleaux dans un magasin de papiers peints. Le nom de l'auteur était écrit à l'extrémité du cylindre sur un bouton (bulla) que l'on ornait d'ivoire, d'argent, d'or et quelquefois de pierres précieuses.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR L'ENSEMBLE

DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE ROYALE DE METZ,

PAR M. B. FAIVRE.

MESSIEURS,

Lorsque, me tenant compte de quelque zèle pour les intérêts de l'Académie, vous m'avez appelé à l'honneur de présider vos réunions, il était de mon devoir de vous faire observer combien votre indulgence pouvait être en cette occasion préjudiciable au succès de vos travaux. Je devais, sans nul doute, ne consultant que mes forces, et agissant dans une juste défiance de moi-même, vous prier de détourner de moi vos suffrages, pour les reporter sur tant d'autres que leurs lumières, leurs services et leur caractère en rendaient plus dignes à tous égards. Si je ne l'ai pas fait, c'est que les fonctions de la présidence sont à mes yeux, moins un honneur qu'un fardeau, moins un titre qu'une obligation.

J'acceptai donc; mais, dans ma pensée, cette adhésion à une distinction aussi bienveillante de votre part, était l'engagement formel de faire tout ce qui dépendrait de moi pour justifier votre choix et répondre à votre attente.

Or, dans une société comme la vôtre, Messieurs, la tâche d'un président ne consiste pas seulement à représenter le corps en face du pouvoir ou du public, à porter la parole en son nom dans les solennités, à maintenir l'ordre dans les séances : en lui se personnifie momentanément l'esprit même de la compagnie, il en est l'ame pendant la

durée de ses fonctions; à lui est éminemment réservé de donner l'impulsion, l'inspiration, et de déterminer le but vers lequel doivent tendre tous les efforts.

C'est d'après ces principes que j'ai résolu d'agir, et d'abord, pour être à même d'apprécier avec moins de chances d'erreur l'avenir prochain qui peut être réservé à l'Académie, j'ai dû étudier attentivement son passé : je me suis imposé pour première tâche la revue de nos annales, depuis la fondation de la société en 1819, jusqu'à l'époque même où ces observations vous sont adressées.

Je dois l'avouer, Messieurs, quelque aride que soit généralement une analyse, ce travail m'a vivement intéressé. L'Académie compte déjà dix-sept années d'existence, et son accroissement a été rapide, en sorte qu'on peut dire qu'elle est déjà bien loin de l'époque où, faible et sans appui, elle hasardait en tremblant ses premiers pas. Mais le récit de ces tentatives incertaines, le tableau de ces commencemens pleins de hardiesse et de timidité, où l'on s'essayait chaque jour à mieux faire, m'a ému comme le souvenir de mes jeunes années.

J'avais 21 ans lorsque j'eus l'honneur d'être admis à l'Académie en qualité de membre agrégé, et mon nom se trouve inscrit sur le premier numéro de nos mémoires. Depuis, j'ai passé graduellement, comme dans une hiérarchie, par les différentes classes d'agrégés, d'associés-libres et de membres titulaires; puis, en cette dernière qualité, j'ai été promu successivement aux fonctions de secrétaire, de vice-président, et enfin à celles de président, que je m'efforce de remplir aujourd'hui, selon ma conscience et mes faibles lumières.

J'ai donc suivi, Messieurs, l'Académie dans toutes ses phases, et j'ai, en quelque sorte, pris ma croissance avec elle. Aussi la revue de nos mémoires a-t-elle été pour

moi comme un tableau des seize dernières années de ma vie, où j'ai senti plus vivement à combien de titres notre institution m'est chère, en même temps que j'y ai reconnu quels droits elle s'est acquis sur la confiance et l'estime de nos concitoyens.

Une société comme la vôtre, Messieurs, agissant sur une nombreuse population que stimulent des besoins multipliés et une ambition croissante, formée au sein d'un pays riche, mais gangrené par la routine et l'individualisme, est un élément essentiel de prospérité, un des précieux avantages du haut état de civilisation auquel nous sommes parvenus. L'utilité des Académies n'est pas généralement assez comprise.

Il faut avouer que ces sortes d'associations, dont l'existence, surtout dans les provinces, est toute récente encore, n'ont pas toujours compris leur véritable mission. Elles n'ont été que trop souvent des bureaux d'esprit, où l'on enregistrait d'éloquentes niaiseries, et où l'on perdait un temps précieux à se donner réciproquement de l'encensoir. Les sifflets du public ont châtié ces écarts de la vanité, et sans doute c'était justice; mais la répression de l'abus a nui à la chose elle-même. Des plaisanteries méritées ont laissé dans les esprits une sorte de méfiance ironique, qui est aujourd'hui injurieuse pour des travaux utiles et un dévouement respectable, en même temps que funeste aux progrès de la science et de la prospérité publique.

Beaucoup de personnes, en effet, retenues par le préjugé vulgaire que les sociétés savantes perdent leur temps en paroles, ou tout au moins en vaines théories, négligent d'y solliciter leur admission, lorsqu'elles pourraient y rendre les plus éminens services; d'autres n'attachant aucune foi à ce qui en émane dans quelque genre que ce soit, contribuent à accréditer une incrédulité et une in-

différence qui nuisent journellement à la propagation des plus utiles découvertes.

Cela est très-fâcheux, puisqu'enfin les sociétés savantes sont seules capables de remplir, dans notre état social, un des vides les plus funestes, l'absence d'harmonie et de coordination entre les travaux de l'industrie et ceux de la science, entre la pratique et la théorie; puisque les sociétés savantes sont des foyers où la lumière se réflétant de proche en proche, s'accroît d'autant, et fait pénétrer ses rayons concentrés jusques dans les parties les plus obscures de l'édifice social; puisque enfin elles sont comme les canaux par lesquels la vie intellectuelle circule du tronc aux branches et des branches au tronc; ou, pour parler sans figure, l'intermédiaire naturel, sous le rapport de la science, entre le gouvernement et la population, entre les particuliers et l'autorité.

Nous devons, Messieurs, travailler de tout notre pouvoir, à faire disparaître les préventions défavorables qui s'opposent encore au plein et entier développement de notre institution. Nous devons apporter un redoublement de gravité dans nos discussions, de sérieux dans nos travaux; bannir des unes certaines plaisanteries qui les dégradent, certaine vivacité qui les prolonge sans fruit, des autres certaine hâte, certain désir de paraître qui nous empêche d'y donner la solidité sans laquelle ils ne sauraient se recommander à la confiance du public. Nous devons être plus sobres de paroles, peut-être plus circonspects dans nos publications, et nous rappeler que ce ne sont pas les mémoires les plus volumineux, mais les mémoires les plus substantiels qui établissent la réputation et la valeur réelle des sociétés. Peut-être enfin devons-nous éviter de renforcer nous-mêmes des dispositions peu bienveillantes parmi le public, en parlant avec légèreté du résultat de nos réunions. Nous n'en sommes

pas au point de ces augures menteurs de la vieille Rome, *qui ne se pouvaient plus regarder sans rire :* leur rôle était à son terme, le nôtre commence ; et si nous avons la conscience que nous faisons quelque bien, ayons la fierté modeste d'hommes qui se sentent gratuitement utiles à leurs semblables.

Au reste, Messieurs, vos antécédans suffiraient seuls pour vous inspirer un légitime orgueil, sans qu'il fût nécessaire de vous présenter des considérations d'un ordre plus élevé. Le tableau de ce que vous avez fait, témoigne de ce que vous faites tous les jours, et de ce que vous ferez dans la suite si les choses répondent à votre zèle et à vos lumières.

Peu de sociétés, sans doute, pourraient se prévaloir d'avoir compté dans leur sein, en seize années d'existence, plus d'hommes distingués que la vôtre. Les Woisard, les Poncelet, les Malleville, les Serullas, les Gorcy, les Marchant, les Teissier, n'étaient pas sans doute des savans ordinaires ; rien que leurs noms seraient une honorable recommandation pour les annales d'une société aux travaux de laquelle ils auraient bien voulu prendre part. Après eux d'ailleurs se placent honorablement nombre de travailleurs si habiles et si dévoués à la science, qu'on ne sait en vérité si l'Académie ne leur est pas plus redevable encore qu'à ces intelligences supérieures qui ont fait briller sur elle leur propre illustration.

Des hommes passons aux choses : nous sommes frappés de tout ce qui s'est fait en un si petit nombre d'années. Les titres de l'Académie à la reconnaissance publique sont aussi variés que nombreux.

Si nous plaçons en première ligne ce qu'elle a fait en faveur de l'instruction de toutes les classes, mais surtout de la classe pauvre, l'établissement de ses cours industriels, la publication de ses livres élémentaires, ses rap-

ports sur l'état des écoles, soit de la ville, soit des campagnes, ses représentations pressantes à l'autorité, ses sujets de prix annuels, ses examens d'ouvrages et de méthodes; vient ensuite l'agriculture, qui semble avoir préoccupé davantage encore l'Académie, quand on passe en revue tout ce qu'elle a entrepris en faveur de ce premier des arts, principalement ses concours de charrues, ses expériences comparatives sur la charrue-Grangé, l'examen ou l'importation que lui doit le pays d'une foule d'instrumens, de machines, de procédés, de graines ou de fruits; vient l'industrie manufacturière, qui lui doit ses expositions quinquennales, des rapports sur des usines, mécanismes, procédés de toute espèce, des encouragemens et sujets de concours, des travaux sur les chemins du département, sur les moyens d'utiliser le courant de nos rivières, sur les chemins de fer, les bateaux à vapeur, etc., etc.

Mais là ne s'est point bornée l'action de l'Académie. L'histoire locale lui est redevable de nombreuses et consciencieuses recherches en numismatique et en archéologie; les sciences physiques, d'études non moins précieuses par leurs intéressans résultats, en géologie, en histoire naturelle, en chimie, en médecine; enfin les sciences mathématiques, d'importantes théories et d'utiles applications du calcul aux arts, que le voisinage de savantes écoles devait faire considérer comme un fruit naturel du sol, mais qui, certes, n'auraient été ni aussi nombreuses ni aussi profondes si l'Académie n'eût été pour elles une occasion de naître et de se développer.

Ainsi, Messieurs, votre compagnie a cultivé toutes les branches du savoir humain, car elle n'est pas restée non plus absolument étrangère à la littérature ni aux beaux-arts, quoiqu'il soit vrai de dire qu'elle n'a pas donné une attention spéciale à ces deux genres de travaux, si éminemment

intéressans. Mais d'une part, en dédaignant une littérature frivole et en demandant aux écrivains des productions réellement belles et *utiles ;* de l'autre, en annexant à des expositions de l'industrie celle des objets d'art en peinture et en sculpture, elle a mieux servi la cause des arts et des lettres que si elle avait provoqué maint concours littéraire, si elle avait tous les ans couronné mainte et mainte élégie, maint et maint dithyrambe destiné à être aussitôt oublié, comme le tintement d'une cloche, comme le son monotone du vent sur nos toits.

Du reste, Messieurs, l'étude attentive de vos annales est une révélation curieuse de la vie qui anime les corps savans, ces unités collectives composées d'intelligences diverses qui se résolvent et se fondent, pour ainsi dire, en une seule intelligence, en une seule pensée. C'est un spectacle à la fois piquant et instructif que de voir les différens genres de travaux réclamer, usurper tour à tour votre attention et celle du public. D'abord littéraire, médicale, géométrique, l'action de l'Académie, si l'on peut parler ainsi, devient bientôt chimique, mécanique, industrielle ; puis elle se montre économique et agricole, puis pédagogique, archéologique et spéculative ; et ces diverses préoccupations, sans s'exclure, dominent successivement, comme le caractère de différens âges dont se composerait une existence académique.

Cependant l'influence des évènemens politiques sur la vie des sociétés savantes est peut-être l'objet d'observations plus intéressantes encore.

L'ancienne Académie de Metz, née de la paix et du progrès des sciences sous le règne pacifique et philosophique de Louis XV, a disparu sous le règne convulsif de la terreur, pour reparaître avec la paix et l'opposition libérale, lorsqu'au despotisme glorieux de l'empire et aux tristes vicissitudes des premières années de la restaura-

tion eurent commencé à succéder des jours plus calmes, une obéissance moins forcée et moins silencieuse. Du reste, comme tout à cette époque, malgré quelques concessions parlementaires de la part d'un gouvernement inquiet et rétrograde, devenait occasion et moyen d'opposition, tout jusqu'aux modes les plus frivoles, jusqu'aux fleurs les plus innocentes, l'Académie, en dépit de son réglement, fit de la politique à sa manière, et s'anima d'une ardeur croissante, qui, aux yeux d'un observateur sans préventions, avait non moins sasource dans des sentimens hostiles aux pouvoirs que dans le pur amour de la science et de l'humanité. Et ce qui le prouva bien par la suite, ce fut le froid glacial qui circula soudain dans les veines du corps académique du moment où d'aveugles tentatives d'arbitraire et de rétrogradation ayant déterminé une énergique réaction populaire, l'opposition se fut déplacée et eut changé de caractère et d'objet. Alors l'Académie, comme si elle n'eût été jusque là qu'une arme de combat, qu'un rempart derrière lequel se cachaient des assaillans, sembla tout-à-coup n'avoir plus ni but, ni animation. Les séances étaient désertes, les travaux languissans; on ne proposait rien, on n'agitait rien. Le public d'ailleurs était sourd à tout autre bruit que celui de l'émeute, et le mince filet de voix de l'Académie ne parvenait point à dominer le vacarme de la fusillade ni le rugissement des passions politiques. Quelques années s'écoulèrent de la sorte, pendant lesquelles on put se demander si c'en était fait du mouvement scientifique dans la province, ou si, prenant une direction nouvelle, il allait se développer miraculeusement sans le secours de l'association. Mais il n'en était pas ainsi : ces apparences d'anéantissement n'étaient qu'une éclipse momentanée, une phase maladive, la transition entre un état exceptionnel, accidentel, et l'état normal, l'état naturel d'un corps qui n'existe pas fortuitement, mais qui

a sa raison d'être dans les besoins mêmes de la société. Notre ardeur passée ressemblait un peu au transport de la fièvre ; un engourdissement passager dut suivre naturellement les agitations de l'accès. Aujourd'hui, que l'Académie donne de nouveau quelques signes de vie, son action pourra être moins vive, mais elle sera plus égale et plus durable. L'amour du bien public, plus pur, plus dégagé de sentimens haineux, plus désintéressé peut-être, sera le seul mobile qui l'entraînera dans la voie du progrès.

Je me plais à penser, Messieurs, que votre institution a un bel avenir. Lorsque je considère notre état social, que j'examine tout ce qui a été fait, mais tout ce qui reste à faire, et que j'énumère les moyens d'action qui sont en votre pouvoir, je ne puis m'empêcher de croire que vous continuerez à rendre au pays de nombreux et d'éminens services. Jusqu'ici votre influence sur la population qui se presse autour de vous, a été surtout intellectuelle et physique ; elle doit, si je ne me trompe, devenir essentiellement morale. Car s'il est vrai que l'accroissement du bien-être qui résulte du progrès des lumières, est favorable à la moralité, il est bien plus vrai encore que la moralité est favorable à l'accroissement du bien-être, et surtout au bonheur.

Or, l'Académie, sans cesser de seconder les progrès des sciences et de l'industrie, peut tourner de plus en plus son attention vers les besoins moraux de la population dont elle a comme le gouvernement intellectuel et moral. Déjà même elle est entrée dans cette voie ; et en indiquant la direction qu'elle devrait prendre, peut-être ne fais-je en ce moment que signaler une tendance depuis long-temps manifestée. Je ne citerai, Messieurs, à l'appui de ce que j'avance, que l'empressement avec lequel vous avez adopté la proposition d'élever une statue à notre concitoyen Fabert, et l'attention que vous avez donnée plus récemment

encore à un sujet de prix dont l'objet était l'établissement d'un patronage moral entre la classe aisée et la classe pauvre.

C'étaient de dignes sujets offerts à votre zèle et à vos méditations ; mais ce ne sont pas les seules occasions où vous ayez témoigné votre sollicitude pour les besoins moraux de la société.

Ce que dans un temps vous aviez pensé faire en faveur des almanachs, ne s'est point trouvé répondre à vos louables intentions; cependant la pensée n'en était pas moins bonne, les mesures seulement n'ont pas été prises d'une manière convenable. Qui empêcherait qu'on ne revînt sur cet objet, et qu'on n'y apportât plus de bon vouloir et de maturité?

On a quelquefois agité cette question: si l'Académie ne pourrait pas publier un journal. La *Gerbe*, par son caractère politique a dû naître hors de son sein; mais par sa tendance morale, fondée et soutenue par des membres de l'Académie, ne pourrait-elle pas, se dépouillant entièrement de son caractère primitif, faire partie de nos attributions?

Je dis la *Gerbe*, c'est pour fixer les idées, car toute autre publication du même genre, qui ne coûterait rien que leur temps à ses fondateurs, et qui pourrait exercer une aussi heureuse influence sur la moralité des classes inférieures, atteindrait le même but.

Il n'est pas nécessaire, d'ailleurs, que l'Académie fasse tout par elle-même. L'essentiel est qu'elle voie tout, qu'elle pense à tout; qu'elle indique sur toute chose le défaut, le mal, et, autant que possible, le remède. Son rôle, par sa position désintéressée, et par l'universalité de ses attributions, consiste à veiller sur les besoins physiques, intellectuels et moraux de la population. Elle doit avertir, éclairer, conseiller, tantôt l'autorité, tantôt

le public, tantôt les particuliers. Elle doit exciter ou entretenir les sentimens généreux, provoquer les institutions utiles, appeler l'attention des citoyens sur les points les plus importans de l'économie sociale :

Réclamer, par exemple, de tous ses vœux, une statistique industrielle, intellectuelle et artistique du département, indiquer les bases du travail, les moyens de le réaliser, et surtout en bien faire sentir l'immense utilité pour l'avenir ;

Réclamer une autre statistique, non moins intéressante des différens établissemens que nous possédons en faveur de la classe ouvrière, afin de coordonner ces diverses institutions, et de combler les lacunes que peut présenter leur ensemble ;

Provoquer l'existence d'une société de philosophie-pratique où les jeunes gens s'exerceraient à la vertu par la pratique de la bienfaisance ;

Appeler l'attention des penseurs et des économistes sur nos expositions départementales de l'industrie, afin de les combiner mieux qu'elles ne l'ont été encore avec les intérêts de la production et de la consommation, etc. etc. etc.

Chacun de vous, Messieurs, continuera par la pensée beaucoup mieux que je ne le ferais moi-même, la liste des travaux que l'Académie devrait au moins provoquer, à défaut de pouvoir les exécuter elle-même.

Deux choses cependant seraient nécessaires pour que l'Académie remplît complètement sa mission : la première serait qu'elle eût un personnel plus nombreux, surtout dans quelques-unes des branches qui correspondent à ses diverses attributions ; la seconde, que ses membres fussent moins étrangers les uns aux autres, et qu'ils se vissent à des époques moins éloignées que celles de nos séances mensuelles.

Je pense donc, Messieurs, que nous devons nous en-

quérir des personnes qui peuvent rendre des services à l'Académie, principalement dans les catégories incomplètes, et tâcher de les déterminer par des considérations de bien public, à s'associer à nos efforts. Nous avons surtout besoin d'agronomes et d'artistes; d'agronomes, parce que les honorables membres qui s'occupent de cette partie importante, sont loin de suffire à la masse de travaux qu'elle nous suscite; d'artistes, parce que la musique n'a parmi nous qu'un seul représentant, que la sculpture et l'architecture n'en comptent pas un seul, et que les autres arts du dessin prennent en dehors de l'Académie un essor auquel elle ne peut rester étrangère.

J'en appelle à chacun de vous, Messieurs, pour que vous cherchiez, et que vous proposiez, selon votre conscience, tenant compte à la fois des lumières, du zèle et du bon esprit.

A l'égard des inconvéniens graves qui résultent de la rareté et de la froideur de nos réunions, le problème est plus difficile à résoudre. En effet, Messieurs, je ne pense pas qu'on doive renouveler la proposition, déjà deux fois rejetée, de diviser l'Académie en sections. Lorsque j'eus occasion de réfléchir aux moyens d'aviver nos séances et de resserrer nos liens, je sentis bientôt que le mal est surtout dans la confusion des travaux; mais lorsque après avoir bien établi ce fait, je retombai, pour y porter remède, dans la nécessité des catégories, je tournai vainement la question dans tous les sens, le remède me parut pire que le mal, et je résolus, pour moi, d'ajourner le projet jusqu'à ce que l'Académie ayant pris un nouveau caractère, si cela doit avoir lieu, les difficultés qui s'y opposent maintenant, aient cessé d'exister.

Cependant il serait fort à désirer que les hommes qui s'occupent d'une même spécialité, se vissent plus souvent; ce serait une raison puissante de progrès pour l'Académie;

la causerie la plus familière ferait plus, bien souvent, que la discussion officielle la plus animée.

Si donc il se présentait à vos esprits, Messieurs, quelque moyen de réaliser cette idée, il serait de votre devoir d'en mûrir le projet et de le communiquer à l'Académie.

Telles sont, Messieurs, les considérations que j'ai cru devoir vous présenter. Je ne fais aucune proposition. J'ai examiné la marche suivie par la société jusqu'à ce jour, j'ai jeté un coup-d'œil sur son état présent, j'ai indiqué la voie dans laquelle elle me semble devoir entrer. Peut-être aurai-je occasion de préciser plus tard quelqu'un des points que je viens de soumettre à vos réflexions ; pour le moment j'ai voulu me tenir dans les généralités. Ma tâche, comme président, se borne là.

Qu'il me soit permis seulement, avant de terminer, d'émettre le vœu, que désormais tout membre qui occupera le fauteuil, veuille bien s'imposer l'obligation dont je viens moi-même de m'acquitter. Entre des mains plus habiles un tel usage, s'il s'établissait, pourrait avoir les plus heureux résultats. Par là on marcherait moins à l'aventure, on laisserait moins aux circonstances et à l'inspiration du moment ; nos années académiques s'enchaîneraient plus étroitement, et la coordination de nos travaux serait un pas essentiel vers l'unité, qui en doit être l'objet, et, pour ainsi dire, le dernier terme.

ÉLOGE

DU

MARÉCHAL FABERT,

COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE.

(Mémoire n° 2.)

Presque tous les biographes se sont occupés du maréchal Fabert. Son histoire, par Gatien Courtilz de Sandras, parut en 1697 à Amsterdam, en un vol. in-12, et à Rouen, l'année suivante, sous le même format; elle ne présente ni mérite de style, ni exactitude. Le P. Barre publia, en 1752, à Paris, chez Hérissant, une *Vie de Fabert,* plus complète, mieux écrite, mais remplie de longueurs, de détails minutieux, et, conséquemment, d'une lecture ennuyeuse. Barre était un compilateur consciencieux, mais à vues étroites, un chronologiste habile, mais un mauvais historien. Nous ne parlerons pas des notices succinctes de Perrault, du père Anselme, de Moréri, de don Calmet et de tant d'autres hommes de lettres, abréviateurs ou copistes de leurs dévanciers. Il appartenait à la fin du XVIII^e^ siècle et au commencement du XIX^e^ de présenter Fabert sous un jour convenable. Le 25 novembre 1776, Bardou Duhamel, membre de l'ancienne Académie royale de Metz, prononça l'éloge du maréchal dans la grande salle du collége et le publia l'année suivante. Les petites affiches des trois-évêchés, pour 1769, journal à la rédaction duquel coopéraient alors Emmery, Roederer, dom Maugérard, Pons de Verdun, François de Neufchâteau, contiennent, dans le numéro du 2 septembre, un article assez développé

sur Fabert. Don Bernardin Pierron le chanta dans son *Temple des Messins ;* Turpin inséra son *éloge* dans la *France illustre,* Paris, 1775 à 1786, in-4°, ouvrage presque oublié, difficile à trouver complet, et cependant d'une utilité bien réelle pour l'histoire des grands hommes, nés en France depuis François I^er^. Dans cet ouvrage, l'histoire de notre maréchal comprend 104 pages. On y trouve parfois le style élevé de l'éloge, parfois des réflexions fort justes et même profondes ; presque toujours des détails curieux qui font parfaitement ressortir le caractère du héros ; mais, si c'est un éloge que Turpin a voulu faire, cet éloge est trop verbeux, trop long et trop inégal ; si c'est une histoire, elle n'a pas de développemens suffisans, ni d'allures assez larges. Le plan, d'ailleurs, en est mauvais, et les évènemens y sont quelquefois mal appréciés.

Depuis lors, il parut dans la septième édition du dictionnaire historique, publié en 1789, un article assez bien fait sur Fabert ; M. Weiss en publia un dans le tome XIV de la biographie universelle ; Teissier, parla longuement du maréchal dans son *Histoire de Thionville* et dans son *Essai sur la typographie* à Metz ; M. Bégin consacra à la famille Fabert 80 pages de la biographie de la Moselle, lesquelles devraient être réduites sous certains rapports et complétées sous d'autres.

Somme toute, le hasard n'a pas avantagé Fabert, dans le choix de ses historiens : Condé eut un Bossuet, Turenne un Fléchier, le maréchal de Saxe un Thomas, et Fabert, qui ne céda à ces grands capitaines ni en patriotisme, ni en valeur, ni en talens distingués, est encore réduit, même après cet éloge, à réclamer un panégyriste digne de lui.

ÉLOGE

DU

MARÉCHAL FABERT.

> Le tableau de leur siècle appartient toujours à la vie des grands hommes en chaque genre ; l'influence qu'ils y ont eue leur compose dans l'histoire une sorte de règne dont elle ne peut les séparer.
>
> LACRETELLE AINÉ, *Eloge de Montausier.*

MESSIEURS,

L'UN des spectacles les plus imposans que le monde social puisse offrir, c'est celui d'un grand homme se survivant à lui-même, d'un homme adopté par le pays qui l'a vu naître, évoqué du sein de la tombe pour lier le passé à l'avenir, et se poser en exemple aux siècles futurs. C'est une page d'histoire rendue vivante, une étincelle de gloire échappée du néant, c'est plus qu'une résurrection, c'est une immortalité conquise.

Honneur à l'Académie qui, la première, eut l'idée d'élever un monument à Fabert; elle a compris qu'il lui appartenait essentiellement d'apprécier les décrets de la

postérité en ce qui concerne les illustrations du pays, et d'empêcher l'oubli de niveler leur existence avec celle des autres hommes. Un guerrier excite le premier sa haute sollicitude : ce devait être ainsi dans une ville militaire où retentit chaque jour le bruit des armes, où la jeunesse ardente préfère le hasard des batailles aux travaux paisibles de la magistrature, ville où le canon perpétue l'idée des combats, où chaque fanfare semble un cri de victoire et de triomphe, ville où l'existence générale se moule sur un seul type, où chaque bourgeois est soldat, où chaque soldat se fait bourgeois, ville féconde en réputations guerrières, ville forte par ses murailles, plus forte encore par la bravoure de ses enfans, ville enfin, au milieu de laquelle germent, depuis deux mille ans, des pensées hautes et généreuses.

Et jamais époque fut-elle mieux choisie pour apprécier convenablement un maréchal de France? La paix succédant à de longues hostilités nous permet d'envisager, sous leur vrai jour, les renommées contemporaines, de les comparer avec les héros d'un autre âge, de rapprocher les temps, les lieux, les actes, et d'assigner à toutes ces grandes ombres le rang qu'elles doivent occuper : la paix nous fait connaître ce qu'il y a de réel dans la fumée des camps, ce qu'il y a de beau dans le talent d'un chef qui, de la pointe de son épée, fixe l'incertitude des destinées humaines; elle fait révoquer plus d'une consécration mensongère et rend de l'éclat à plus d'un nom que ternissait l'envie : une épuration générale, nécessaire après les catastrophes politiques, s'est opérée de la sorte; chacun a pris sa place déterminée; un fol encens cesse de brûler devant les dieux du jour; une injuste préoccupation ne nous absorbe point en faveur des grandeurs récemment éteintes, et la vieille gloire de héros tels que Fabert, apparaît aujourd'hui plus brillante et plus pure.

Le 11 octobre 1599, à onze heures et demie du matin, Anne des Besnards d'Allaumont, d'origine verdunoise, épouse d'Abraham Fabert, imprimeur juré de la ville de Metz, sa patrie, mit au monde un second fils (1). Abraham lui donna son prénom, et comme l'aîné devait hériter seul des biens de la famille, il résolut de réparer cette injustice par les bienfaits d'une éducation soignée. L'esprit naturel, la complexion délicate du jeune enfant semblaient se prêter à l'exécution d'un aussi louable projet, mais il montra combien sont vaines quelquefois les prévisions paternelles.

Fabert, au sortir du berceau, avait trop de mobilité dans le caractère, trop d'activité dans la pensée, pour s'astreindre à des études sérieuses. Semblable à ces pierres imparfaitement polies qui lancent des étincelles par une seule de leurs faces, il ne montra d'aptitude que pour les exercices gymnastiques et les armes. A treize ans et demi, époque d'incertitude, d'imprévoyance, de faux calculs pour la jeunesse, il prend tout-à-coup un parti décidé, réalise de lui-même les pensées rêveuses de son berceau, devient, par l'entremise de d'Espernon, *cadet aux gardes françaises*, et commence à poser devant l'histoire. Alors, d'écolier, Fabert se fait homme; des bancs du collége il passe spontanément aux travaux du champ de Mars, et, mesurant des yeux l'immense carrière que la destinée lui prépare, on le voit attentif à s'y présenter d'une manière avantageuse, étudier les mathématiques, la géographie, l'histoire, les langues modernes, le dessin, et se livrer avec zèle aux exercices, aux travaux de campemens qui lui sont imposés. Cinq années s'écoulent de la sorte, années bien remplies, années fécondes en résultats, et pendant lesquelles notre jeune cadet ne recule devant aucune difficulté, ne se refuse à l'accomplissement d'aucun devoir. Jaloux de tout connaître, Fabert entrait dans les habitudes

intimes du soldat, et partageait ses repas et ses plaisirs après avoir essuyé les mêmes fatigues. Tantôt il allait sous l'habit de tambour, reconnaître les retranchemens ennemis, tantôt il sollicitait, comme une grâce, de tenir le cordeau devant des lignes fortifiées qui vomissaient la mort. Voilà l'héroïsme de la jeunesse, la bravoure imprévoyante, incalculée, bravoure qu'on aime et qu'on admire à vingt ans, mais que l'on condamne dans l'âge mûr. Les gardes françaises en parlaient avec enthousiasme; les chefs donnaient à leurs vieilles phalanges un enfant pour modèle, et le duc d'Espernon, cet homme fier et froidement égoïste, commençait à se complaire dans les heureuses dispositions de son protégé.

Je voudrais, Messieurs, peindre, avec des couleurs vraies, cette jeunesse et cette adolescence si précoces, cette culture hâtive qui permet à l'arbre de la vie de porter promptement ses fruits; je voudrais vous montrer Fabert, sans autre guide qu'une profonde intelligence, abandonnant les études stériles, et marchant au même but, par de continuels efforts, comme un grand fleuve fier de ses belles eaux, qui, loin de les étaler avec complaisance sur les premiers domaines qu'il arrose, les ménage, au contraire, les augmente de toutes les sources qu'il rencontre, les presse avec impatience vers son embouchure, et ne leur permet de s'étendre qu'au moment où le bien-être général peut en profiter. Il serait agréable au biographe, utile à l'histoire, intéressant pour tous, de distinguer dans les inclinations enfantines de notre héros les germes cachés de son éclatante destinée; mais, réduit à me restreindre parmi les nombreuses obligations qu'un sujet aussi large m'impose, je me hâte de considérer Fabert sous le point de vue d'homme de guerre, d'administrateur, d'écrivain et d'homme privé.

PREMIÈRE PARTIE.

Pour bien juger l'homme de guerre au XVII^e^ siècle, il faut se demander ce que pouvait être une armée : c'était une masse dépourvue de cohésion, formée d'élémens souvent incompatibles, n'obéissant à aucune loi générale ; masse à la formation de laquelle présidait l'arbitraire, dont la conduite se réglait sur le vent capricieux de la cour. Une armée, au lieu de former, comme de nos jours, un corps compact, régi par une seule volonté, présentait, dans sa vicieuse organisation, le secret de sa faiblesse. On achetait une compagnie, un régiment, de la même manière qu'on eût acquis une propriété rurale ; les titres de noblesse formaient un droit incontestable à toutes les dignités militaires ; un gentilhomme obtenait ses grades aux bals de la cour, pendant que le plébéien versait un sang généreux sur vingt champs de bataille, pour jouir d'une tardive épaulette. De ce vice radical résultait, manque de confiance chez le soldat, inhabileté dans les chefs, défaut d'harmonie entre tous : on manœuvrait l'été ; on se dispersait l'hiver ; on prenait, dans cette saison, des habitudes d'autant plus fatales à la discipline, que le soldat sans caserne se mêlait davantage à la bourgeoisie ; aussi l'ouverture de chaque campagne était-elle signalée par les mêmes inconvéniens, les mêmes abus, les mêmes obstacles, et les succès se balançaient presque toujours par des revers.

Quand un homme que son génie élevait au-dessus de l'intrigue, prenait place au pouvoir, les petitesses de la cour s'effaçaient devant lui, l'arrogance prétentieuse lui cédait ; il refoulait toutes ces nullités titrées qui obstruaient les marches du trône, et l'armée voyait cesser momentanément quelques uns des abus qui l'accablaient ; mais bientôt, l'homme de génie disparaissant à son tour, car

rien n'est durable dans la nature humaine, les abus renaissaient avec une nouvelle activité. Sous l'influence de Fabert, le gouvernement fit quelque bien ; et le Maréchal eut la consolation de sentir que les améliorations opérées par lui ne disparaîtraient pas toutes.

Enseigne à 19 ans, fait capitaine l'année suivante, au service de Marie de Médicis, Fabert, sans expérience, avide de service et de gloire, se trouve entraîné dans les troubles qui agitaient la France (2). Spectateurs paisibles d'événemens passés loin de nous, il y aurait de notre part injustice à blâmer ce jeune officier de son acquiescement aux désirs de d'Espernon, car nous ignorons l'espèce d'influence exercée sur son âme. Quoi qu'il en soit, une défaveur commune les enveloppa tous deux, et cependant les palmes guerrières cueillies dans le Béarn, le Poitou, la Saintonge et le Languedoc, étaient plus que suffisantes pour expier l'erreur d'un moment (3). Louis XIII donna de stériles éloges à Fabert, et le grade de capitaine qu'on lui avait enlevé, semblait chaque jour fuir davantage devant lui.

Irrité de cette injustice, fatigué d'attendre comme un bienfait une place qu'il avait si bien méritée ; trompé par son colonel, par le ministre et par le roi ; n'ayant de ressources qu'en lui-même et ne pouvant utiliser ces ressources, Fabert conçoit un projet de vengeance qu'il eût blâmé chez un autre et qu'il se hâte d'exécuter, tant il a crainte qu'une pensée généreuse l'en détourne (4).

Mais couvrons d'un voile cette scène où la valeur la plus pure n'ose pas même s'applaudir du triomphe : Fabert est en fuite, les lois le poursuivent ; d'Espernon qui ne s'inclina jamais devant ses rivaux, s'abaisse à solliciter pour lui ; la voix de Marie de Médicis se fait entendre ; la cour s'en émeut ; la justice désarmée par la main d'une femme, n'ose frapper le héros messin,

et bientôt Rambures l'admet dans son régiment en qualité de major (5).

Chez les peuples frivoles, on préférera toujours les manières élégantes d'Alcibiade aux vertus sévères d'Aristide. Louis XIII avait conçu d'étranges préventions contre Fabert, dont l'extérieur modeste ressemblait à ces terres arides qui renferment des métaux précieux dans leur sein : rien n'annonçait ce qu'il pourrait être un jour, et Rambures y fut d'abord trompé. Murs de la Rochelle, du Pas de Suse et de Privas, barricades imposantes de Jure, vous conservez encore le souvenir des exploits de Fabert ; le sang qui coula de ses blessures, recueilli par la victoire, immortalisa vos remparts (6). La cour, tout en blâmant son imprudente audace, rendit alors à ses talens l'hommage qu'ils méritaient, et Louis XIII le mit au rang des capitaines.

Eh bien, ce titre tant désiré qui ouvrait à Fabert la carrière des grades, il le refusa, aimant mieux s'exposer au courroux du roi que d'accepter un emploi dont le duc d'Espernon devait seul disposer. Louis XIII offensé reçut très-mal les excuses du major ; il l'eût même accablé de son dédain, si l'âme fière d'un héros pouvait fléchir sous sa propre grandeur et ne pas conserver le courage de sa vertu.

La famille de Fabert qui prévoyait que tôt ou tard les d'Espernon céderaient à la fortune croissante du cardinal ministre, essaya tous les moyens possibles de ramener votre compatriote aux heureuses conditions de la vie civile : vaines tentatives ; Fabert était entraîné par deux sentimens intimes qui ne l'ont point trompé, le premier qu'il devait acquérir un nom célèbre ; le second, qu'une prédestination absolue le protégeait. Ces deux idées expliquent sa ténacité, son courage irréfléchi, sa constance et son attitude sévère au milieu des intrigans de la cour.

D'un homme moins sage elles eussent fait un fou ; d'un homme moins éclairé, un fanatique.

La prise de la Rochelle, en portant un coup terrible au calvinisme, avait consterné l'Empire, l'Espagne et l'Angleterre, détruit l'espoir de la Lorraine, consolidé le trône de Louis XIII, assuré l'avenir dictatorial de Richelieu et préparé de glorieux événemens. Dès qu'on eut appris que le duc de Savoie avait rompu le traité de Suze, l'armée française traversa les Alpes, et Fabert, convalescent à peine d'une longue maladie, courut se joindre à elle. Bientôt les portes d'Exilles s'ouvrirent devant lui ; il se signala au passage de Suse, à l'attaque des faubourgs de Saluces, *et reconquit les bonnes grâces du roi* qui dérogea aux réglemens, en associant pour lui le titre de major au grade de capitaine (7).

D'autres exploits l'attendaient en Lorraine où l'audace irréfléchie de Charles IV et l'ambitieuse duplicité de Louis XIII devaient changer un état, jadis heureux et florissant, en un monceau de ruines sanglantes, lequel la peste et la famine étendirent leur voile funéraire.

Les éminens services que Fabert rendit aux sièges de Moyenvic, de Trèves, de Nancy et de la Mothe méritaient une récompense : mais des motifs secrets de haine personnelle entravèrent son avancement. Indigné de cette suite non interrompue d'outrageans passe-droits, il remet sa démission au roi qui refuse de l'accepter, car, depuis quelques temps, votre compatriote avait fait un tel progrès dans la confiance de Louis XIII, qu'il était de son conseil intime, et dépositaire d'une foule de secrets que les hauts fonctionnaires de la cour ne connaissaient pas. Cette position exceptionnelle, unique jusqu'alors pour un capitaine, noble de fraîche date, lui suscitait des envieux, et plus d'une fois les mains royales, ouvertes pour le récompenser, se refermèrent sans l'avoir fait. Cependant,

les dangers qu'il courut à la reconnaissance de Thionville, la pénible détention qui en fut la suite, avaient intéressé toute la cour. En écrivant au Cardinal-Infant, en envoyant à Bruxelles le baron de Grateloup pour faire évader Fabert, le roi fit voir combien il tenait à lui. L'annonce de sa liberté fut au palais une fête de famille. Louis XIII le créa sergent de bataille; mais Richelieu, devenu jaloux de son crédit, ne lui adressa qu'une commission de premier aide-de-camp du marquis de La Valette, stationné alors sur le Rhin.

Ménager le sang du soldat; épargner à nos troupes la honte d'une défaite; défendre pied-à-pied le sol natal jusques sur les rives de la Moselle et de la Seille; ravitailler Metz, Colmar, Schelestadt, Haguenau, malgré la neige dont les chemins étaient couverts et les embuscades qu'on rencontrait à chaque pas; enlever la ville de Saverne contre laquelle Weymar épuisait inutilement ses forces; délivrer Saint-Jean-de-Losne pressé par Gallas, inspecter les places fortes de la Picardie; cueillir des lauriers sur les rives de la Moselle et dans les plaines de la Flandre; déterminer la prise d'Avesnes, de Landrecies et de la Capelle; sauver Turenne et son armée enfermés dans Maubeuge; culbuter les impériaux sur la Sambre, et forcer le Cardinal-Infant de battre en retraite au moment où il croyait anéantir deux armées, voilà comment votre compatriote justifiait sa renommée naissante; voilà comment il forçait les regards du monde fixés alors sur Gassion, Weymar, Turenne et Rantzau qui commandaient en chef, à s'abaisser jusqu'à l'humble pourpoint d'un officier de fortune (8).

Les affaires déclinaient en Italie. Le seul homme capable d'y soutenir avec gloire le nom Français, Créqui venait de succomber sous les murs de Brêmes. Dans ce pressant danger, Richelieu consulte Fabert sur les moyens

de sauver la Savoie, et une commission de sergent de bataille l'attache au cardinal de La Valette, nommé général en chef de l'armée d'Italie.

A peine arrivé sur ce nouveau théâtre, Fabert visite les rives du Pô, expose plusieurs fois sa vie pour sauver Verseil assiégé par les Espagnols, et prépare tout ce qui peut assurer une conquête que le cardinal n'a pas le talent d'effectuer. La vanité castillane s'en accroît. Chargé de négocier la paix, Fabert le fait avec la dignité franche d'un soldat, et met la main à la garde de son épée dès qu'il entrevoit l'intention d'humilier la France. Cette fois La Valette l'écoute : Chivas instantanément attaqué ouvre ses portes ; Raconis est investi, et l'armée marche sur Turin, dont la populace exaltée menaçait la citadelle.

C'est dans cet asile de douleur, tremblante pour ses jours, pour ceux de son fils, pour l'avenir de sa couronne, que gémissait une noble femme, sans autre soutien que le ciel, sans autre appui que sa résignation et sa faiblesse.

Elle écrivit à Fabert ; elle l'implora comme l'eût fait Andromaque, vis-à-vis d'Hector, et Fabert fidèle au malheur sut pénétrer dans la citadelle. Un rayon de soleil succédant tout-à-coup à la brume d'une atmosphère humide, est moins agréable à la terre que ne le fut à madame de Savoie l'arrivée de son libérateur. Il la pressa de fuir le réduit infect où gisaient confondues, épuisées de privations et de misère, les femmes les plus distinguées de la cour, et la conduisit saine et sauve, à travers mille dangers, au camp du cardinal.

Une attaque sur toute la ligne suivit bientôt cet acte de dévouement. Fabert, à la tête de quelques braves, a déjà franchi les premières barricades, lorsqu'un coup de mousquet le frappe à la cuisse. On veut la lui couper, mais il s'y refuse. *Non, non*, dit-il à Turenne et au

cardinal de La Valette qui l'engageaient à se faire opérer ; *il ne faut pas mourir par pièces, la mort m'aura tout entier ou elle n'aura rien* (9).

Le voile funèbre que de malheureuses circonstances venaient d'étendre sur la famille d'Espernon, semblait devoir assombrir la destinée si capricieuse de Fabert : le duc disgracié dévorait dans la retraite toute l'amertume de sa haine contre Richelieu ; trois tombes s'étaient ouvertes presque à la fois pour engloutir la postérité du maréchal octogénaire ; le duc de Candale, illustre enfant de la Moselle, descendit dans la première ; la seconde se referma sur le cardinal, aux ordres duquel servait Fabert ; la troisième, creusée des propres mains de Richelieu, resta béante pour témoigner hautement à la postérité des menées infâmes du cardinal ministre, de l'aveugle despotisme de Louis XIII, et de la noble indépendance des parlemens. Le duc de La Valette, condamné à mort, ayant pris la fuite, fut exécuté en effigie, et, de tous ces courtisans, jadis agenouillés devant le duc d'Espernon, de tous ces gentilshommes qui mendiaient ses faveurs, de cette cour qu'il domina long-temps, de cette foule rampante qui osait à peine mesurer des yeux la grandeur de sa fortune, il ne lui resta qu'un ami fidèle ; cet ami fut Fabert.

Ne demandez pas, Messieurs, quelles sympathies pouvaient exister entre la race hautaine des d'Espernon et le modeste héros messin ; ne supposez pas certains rapports de caractère pour expliquer le problème de son dévouement ; il serait insoluble si la reconnaissance, ce lien sacré des grandes âmes, ne nous en dévoilait la cause. La reconnaissance, ici, fut une espèce d'héroïsme, une abnégation constante d'amour-propre et de gloire, un consentement tacite à se tenir au second rang, pour faire valoir ceux qui figuraient au premier ; ce fut un

dévouement tel que la majesté royale et la haute puissance du premier ministre ne purent ni l'intimider, ni l'affaiblir; et cependant d'Espernon et son fils, appelé si plaisamment le *Cardinal-Valet*, tant il était humble devant Richelieu, eurent des torts graves envers Fabert : plusieurs fois ils lui promirent des grades qu'il n'obtint pas; le cardinal, dont l'imprévoyance extrême compromettait les opérations militaires les mieux combinées, lui dut sa réhabilitation et le poursuivit de son égoïsme.

Homme de conseil et d'action, Fabert pensait, combattait pour le cardinal, tandis que son éminence, livrée aux plus scandaleux plaisirs, trouvait dans la ruine du pays ennemi les moyens d'y satisfaire. Le roi ne l'ignorait point, et la disgrâce de La Valette devenait à chaque instant éminente. Figurez-vous alors un simple officier arrivant à la cour, comme Duguay-Trouin, avec l'austère franchise d'un soldat, portant la tête haute, lorsque tant d'autres la fléchissaient avec bassesse, fascinant les uns par l'étincelante magie d'un regard d'aigle, imposant aux autres par l'austérité de ses mœurs, la force de son épée, la rudesse de ses manières et la simplicité de ses paroles; voyez-le, calme comme en un jour de bataille, opposant à l'intrigue audacieuse les armes de la raison, portant aux oreilles du roi des vérités qui ne les ont jamais frappées; voyez-le, organe du peuple et de l'armée, soulever le voile hypocrite derrière lequel se cache Richelieu, signaler la marche ascendante de son ambition, et conjurer Louis XIII de gouverner par lui-même. Fabert appuyait ses paroles des vues les plus saines, des considérations politiques les plus profondes; il montrait La Valette à la tête de dix-huit mille hommes aguerris, prêts à verser leur sang pour sauver la monarchie; il enveloppait son général de sa propre vertu, et le plaçait ainsi dans cette position avantageuse d'où le roi ne pouvait

l'arracher sans craindre de se compromettre lui-même en renonçant au seul appui qui restât à l'autorité royale. Louis XIII, pénétré de ses conseils, mais trop faible pour les suivre, donnait à Fabert des témoignages non équivoques du plus sincère attachement, permettait à La Valette d'agir sans l'aveu du premier ministre, et remettait à un autre temps l'acceptation des offres de l'habile ambassadeur.

Tel fut le résultat des différens voyages faits à la cour par votre généreux compatriote. Richelieu s'en méfiait; et cependant la puissance avec laquelle il foudroya les d'Espernon, n'osa rien tenter contre Fabert ni contre La Valette. Au décès de ce dernier, Fabert ayant toujours vu, dans la conduite de Richelieu à son égard, la réserve d'un adroit courtisan qui ménage une tête qu'il ne peut trancher, craignant d'ailleurs que le commandement de l'armée de La Valette dévolu à l'une des créatures du cardinal, ne compromît son honneur et son avenir, courut lui présenter sa démission. Mais Richelieu, plus fort que jamais, comprit aisément ce que les circonstances exigeaient de lui: loin d'accuser Fabert, il loua son attachement aux d'Espernon et réclama son amité comme une faveur. *Je sais,* disait Richelieu, *que vous avez perdu un véritable ami; il ne tiendra qu'à vous de réparer cette perte; si vous voulez m'accorder votre amitié, comme vous l'avez donnée au cardinal de La Valette, je vous promets que je serai, autant votre ami que l'était ce général... Votre parole me suffit. Je vous la donne,* répliqua Fabert, et l'impénétrable Richelieu, que d'amers chagrins oppressaient, lui révéla tous les secrets de son ame. Bientôt il fut à la tête d'une compagnie des gardes, et siégea d'habitude au conseil du roi.

Les développemens où je viens d'entrer vous ont fait comprendre, Messieurs, que la vie militaire de notre

illustre guerrier doit se diviser en deux époques : la première, toute généreuse, toute de dévouement à l'amitié, hérissée par cela même de piéges et d'obstacles, accompagnée d'amères déceptions, mais grande jusques dans ses faiblesses, noble jusques dans ses passions, sublime jusques dans ses fautes ; la seconde, affranchie des liens qu'une gratitude exagérée imposait au cœur de Fabert, fut simple dans ses élémens, féconde dans ses résultats, et dut en partie son éclat aux motifs qui avaient entravé la première. Vous l'avez vu simple officier pensant en homme de guerre consommé, agissant avec l'audace irréfléchie d'un soldat ; vous l'allez voir chef suprême, ministre d'état, dressant les plans de campagne, inspectant les armées en qualité d'homme du roi ; toujours grand comme la fortune qui l'élève, toujours aussi modeste qu'il est grand.

Le comte d'Harcourt, appui d'un trône ébranlé par ses ancêtres, venait d'être appelé à l'honneur de planter nos étendards au-delà des Alpes. Il s'adjoignit Fabert et Turenne, et la fraternité militaire de ces deux illustres capitaines brilla sous la même auréole. Jamais Fabert ne parut plus habile ; jamais génie ne déploya plus de ressources. L'armée lui dut son salut, d'Harcourt son honneur et Turenne son avenir.

Fait maréchal-de-camp après le siége de Turin et la conquête d'Arras, Fabert réduit Bapaume en sept jours (10) et se hâte d'arriver à Paris pour éclairer Richelieu de ses conseils, et guider le maréchal de Chatillon dans les plaines de Champagne. Le travers des grands seigneurs est de juger de leur mérite par les dons que le hasard accumule sur leur tête ; la censure des autres est pour eux d'une amertume extrême, tandis que les hommes supérieurs se rapprochent et s'estiment. Chatillon déféra aux avis de Fabert, et lui tint compte d'une franchise malheureusement trop rare. Richelieu voulait conserver cet

officier près de sa personne, mais il préféra l'activité des camps aux molles habitudes de la cour. Bientôt on apprit que le héros messin, attaché à l'armée de Catalogne, répondait par d'importans services aux propos inconvenables du maréchal de la Meilleraye ; qu'il terrassait les Espagnols devant Collioure, conduisait avec bonheur le siége de Perpignan, et réduisait au silence, même à l'éloge, ceux qui l'avaient d'abord mal apprécié (11).

En acceptant le pesant héritage de Richelieu (12), Mazarin n'avait ni un génie assez élevé, ni une ame assez grande pour donner sa confiance à des hommes qui pussent l'éclipser. Il lui fallait des esclaves pour favoris, et Fabert n'était pas homme à se prosterner devant sa fortune. Cette circonstance modifia quelque peu les rapports de Fabert avec la cour. Mais bientôt des revers éprouvés au-delà des Alpes, ébranlèrent le crédit de Mazarin.

Richelieu, au fond de son tombeau, était encore redoutable à ceux qui ne suivaient pas la ligne politique consacrée par son génie, et la régente et Mazarin, avides de vengeances et d'ostracismes, se trouvaient forcés de concentrer leur haine et de mendier un appui près des parens et des créatures du ministre décédé (13). Il fallait alors un homme de tête et de conscience sévère pour rassurer l'armée : Fabert fut choisi ; en peu de temps l'ordre se rétablit dans les services publics, et des élémens de succès annoncèrent une campagne plus glorieuse. Après s'être emparé de l'île d'Elbe ; après avoir montré, au siége de Porto-Longone l'influence d'un grand exemple sur le moral des troupes, Fabert revint à la cour où l'attendaient de bien tristes intrigues. Mais il y était nécessaire, car, dans les temps difficiles, les grands se courbent jusqu'à ceux qui peuvent leur servir d'appui, et le seul mérite fait alors les favoris.

Environné d'ennemis, chargé de la haine publique,

frappé d'une sorte d'anathème par la déclaration des princes, craignant pour la Champagne où Turenne s'avançait presque sans obstacles, n'ayant foi ni en sa fortune ni en celle du monarque, Mazarin eut recours à Fabert, et cette marque de confiance le sauva.

Fabert, déjà gouverneur de Sedan, reçut des lettres de marquis, le titre de lieutenant général et l'inspection de toutes les places situées sur la Meuse.

Une position aussi indépendante, dans un pays qui lui était entièrement dévoué, pays dont toute la population se trouvait organisée militairement, le mit à même d'entraver les desseins du duc d'Orléans, d'arrêter la marche de Turenne, de contrebalancer le pouvoir de Condé, de paralyser les efforts du duc de Lorraine, d'imposer aux Espagnols les Ardennes pour barrière, et de ménager à Mazarin les moyens de reconquérir son autorité suprême.

Fabert consacra deux cents mille écus, son repos, sa santé, sa réputation au succès d'une cause qui n'était pas la sienne; il réussit au-delà des prévisions possibles, et n'obligea que des ingrats.

Condé, cependant, appuyé des troupes de l'évêque de Liége et d'une partie de l'armée lorraine, menaçait le nord-est de la France. Fabert dont les ressentimens s'apaisaient dès que la patrie semblait en péril, assemble à la hâte quelques troupes dans le duché de Bouillon, et demande au roi des ordres pour agir. *Vous devez savoir une fois pour toutes*, lui écrivit Mazarin, *que quelque résolution que vous preniez dans la conduite de l'armée que vous commandez, S. M. l'approuvera, quand même les événemens ne répondraient pas à vos bonnes intentions.* A la réception de cette missive, Fabert marcha sur Liége, refoula Condé jusques sous les murs de la ville et revint en France, après d'habiles manœuvres et une retraite savante qui l'illustra autant qu'une victoire.

Notre général s'occupait avec ardeur des fortifications de Sedan et de l'organisation d'une nouvelle armée, lorsque Louis XIV l'investit d'une autorité semblable à celle dévolue aux maréchaux de France, et lui donna l'ordre d'assiéger Stenay (14). Le grand Condé, à qui cette ville appartenait, n'avait rien négligé pour sa défense. Colbrant commandait la place, Chamilli la citadelle; Colbrant dont l'inflexible tenacité ne s'était jamais démentie; Chamilli aussi brave que Colbrant; tous deux inaccessibles à la crainte, ayant la conscience du devoir et le respect d'eux-mêmes, au point de considérer une capitulation comme l'opprobre de leur vie. Quatre cents soldats avaient promis de vaincre ou de s'ensevelir sous les murs de Stenay, et Condé, non loin de là, les soutenait de l'éclat de son nom, de sa haute fortune et de la magie de son épée.

Fabert n'ignorait pas la difficulté d'une semblable mission; beaucoup d'autres ne l'eussent point acceptée, mais les obstacles plaisaient à son génie, et la gloire n'avait de charmes à ses yeux qu'en devenant d'un accès impossible aux autres. Louis XIV voulut assister aux travaux du siége, et Vauban apprit de Fabert le premier emploi des parallèles et des cavaliers de tranchée qu'il perfectionna depuis.

La prise de Mézières suivit celle de Stenay. Fabert espérait agrandir ses conquêtes, mais un orage menaçant planait sur la cour, et Mazarin, Turenne et la Ferté se consultèrent avec lui pour y résister. Fabert ne désespéra pas un instant du salut public. La marche rapide de Condé ébranlait le conseil : on ne savait à quel moyen s'arrêter; une terreur panique agitait les meilleures têtes. Fabert seul resta maître de sa pensée, et Louis XIV le pria de veiller sur lui.

L'armement subit de La Fère, l'inspection détaillée des

villes et des bourgs de la Champagne, différentes missions aux frontières et l'organisation d'une armée sous les murs de Reims, mirent à l'épreuve l'intelligente activité de notre héros. Dès qu'il fut à la tête de ces troupes, une partie de l'armée lorraine quitta l'alliance Espagnole (15), et Condé, forcé de battre en retraite, n'osa point se mesurer avec les phalanges aguerries du général messin.

Le bâton de maréchal de France, déjà vainement promis par Mazarin, fut la digne récompense d'aussi louables services (16).

Fabert voulut profiter de l'ascendant que lui donnait ce nouveau titre, pour opérer une fusion entre les partis et rapprocher Condé de la cour, mais l'intrigue plaisait à Mazarin ; il avait, au sein des catastrophes politiques qui dévoraient la France, trouvé le secret d'être nécessaire, et la crainte de perdre son crédit lui fit rejeter les propositions conciliatrices du maréchal.

Quand Mazarin, en fermant les yeux, eut laissé à Louis XIV la liberté de régner par lui-même, le monarque sentit le besoin d'un premier ministre capable d'affermir la discipline militaire, de réformer les abus, et de soumettre l'armée à de nouveaux réglemens. Nul mieux que Fabert ne pouvait remplir cette mission. Le roi jeta les yeux sur lui, mais on craignait la rigidité de ses principes, et l'intrigue l'écarta des affaires. Depuis lors Louis XIV l'appela vainement au conseil, lui offrit inutilement la surintendance des finances et le cordon bleu ; il refusa tout, sous différens prétextes, et demeura, jusqu'à sa mort, dans le gouvernement de Sedan (17).

A cette exposition longue et cependant rapide, si l'on a égard aux faits multipliés qui caractérisent l'existence active de Fabert, on peut apprécier son mérite d'homme de guerre. On le voit impassible au conseil, calculant

avec froideur toutes les chances d'un succès, donnant ses idées avec la franchise d'un soldat, combattant celles du roi et de son conseil, dès qu'il les croit contraires au bien public, et n'adhérant à aucune détermination hasardée, sans en avoir pesé toutes les conséquences. On le voit, d'un autre côté, impétueux pour l'action, brave jusqu'à la témérité, sacrifiant sa vie comme celle d'un simple soldat, moins dans un but de gloire que dans l'intime satisfaction d'un devoir accompli. Jamais il n'eut de grandes masses d'hommes à conduire, parce que la haute noblesse dominait la cour, jamais il ne fut ambassadeur en titre, parce que, sous un gouvernement clérical, les dignités de l'église n'étaient incompatibles, ni avec la diplomatie, ni avec les grades militaires. Les travaux s'élaboraient au conseil du roi, on y dressait les plans de campagne, on y ouvrait les voies que devait suivre la diplomatie, et Fabert, qui, depuis 1639, remplissait des fonctions analogues à celles de chef d'état-major général, rédigeait les projets dont l'aveugle faveur abandonnait l'exécution aux privilégiés du jour. Ses missions à l'armée ou chez les princes étrangers étaient presque toujours temporaires : il réparait alors les fautes commises et préparait des succès qui devaient honorer d'autres que lui.

SECONDE PARTIE.

Pour émouvoir les intelligences vulgaires il faut des catastrophes ; il faut, pour mériter à leurs yeux le titre de grand homme, l'acquérir sur les champs de bataille ; pas de renommée digne d'elles si elle n'est sanglante, pas de consécration populaire si elle n'est voilée de crêpes funèbres ; et comme, dans cette aveugle admiration, une multitude de faits se refusent à leur étroite analyse, elles supposent qu'une intelligence inconnue agit en secret, et que le héros n'en est que l'instrument. Ainsi, Fabert

passa pour sorcier; et, dans un temps bien plus rapproché de nous, l'homme extraordinaire qui dirigea les destinées de la France n'a-t-il pas été considéré par la classe ignorante et pieuse, comme un envoyé de Dieu pour châtier les hommes; ne l'a-t-on pas, du haut de la chaire évangélique, marqué au front du signe des réprouvés? Cela fait voir tout ce qu'il y a de vain et de fragile dans le culte des masses, et combien il faut peu compter sur l'entraînement admiratif du peuple. Si Fabert, à l'époque d'ignorance où il vivait, n'avait eu pour lui que sa bravoure et cette heureuse étoile qui semblait le conduire impunément au milieu des dangers, ce peuple qui l'admirait eût bientôt applaudi à son auto-da-fé. Mais, au mérite de vaincre notre héros joignait celui d'administrer. Ses missions guerrières étaient presque toujours des missions de concorde et de paix. Terrible en face de l'ennemi, il devenait doux et humain dès que les hostilités cessaient; le peuple trouvait en lui un protecteur, un père, et chacun bénissait la main qui s'était levée naguères pour punir.

Dans les temps ordinaires, l'administration suit les voies qui lui sont tracées. Elle a des règles fixes, invariables, des principes posés sur lesquels se retranche la légalité, fût-elle arbitraire. On peut, avec une faible portée d'esprit, gouverner sagement et mériter une réputation d'habileté, qui grandit quelquefois par le monde au point de faire d'un homme médiocre un homme essentiel à la chose publique. Mais il n'en est plus de même lorsque la tempête agitant le vaisseau de l'état, des mains inhabiles et rivales veulent en prendre la direction. Les rouages compliqués de l'administration se ressentent aussitôt des secousses, des tractions imprimées à la machine dont ils dépendent; l'unité gouvernementale se brise en éclats; un régime d'exceptions s'établit; au lieu d'une

pensée-mère animant ce vaste ensemble, mille pensées surgissent à la fois de mille têtes différentes ; le centre d'action s'épuise en vains efforts pour résister aux principes de subversion qui le menacent ; une tendance à l'isolement domine en chaque province, en chaque ville ; les autorités suprêmes aspirent à l'indépendance absolue ; les subalternes s'insurgent, et le pouvoir, semblable aux riches dépouilles que d'avides héritiers s'arrachent, tombe en lambeaux, foulé aux pieds, méprisé, avili par ceux-là même qui le recherchaient avec le plus d'ardeur.

C'est dans un tel état de choses que Fabert administra ; et nous allons voir s'il domina sa position, ou s'il fut, comme tant d'autres, dominé par elle.

Lorsque Nancy eut ouvert ses portes à Louis XIII, ce monarque, effrayé de l'instabilité de ses succès en Lorraine, craignant de mettre le pied sur une terre volcanisée d'où jaillissaient, à chaque instant, de sinistres étincelles, chargea Fabert de rédiger un réglement de police qui assurât la tranquillité de sa nouvelle conquête. Cet officier soumit au plus équitable arbitrage une bourgeoisie turbulente et vindicative, une armée exigeante, despote et hautaine, et prit des mesures si justes qu'une approbation générale les accueillit.

Les vues administratives de Fabert acquirent plus de lustre encore en 1635, époque où le cardinal de La Valette, nommé gouverneur de Metz, le força de commander cette place en son nom. Il y fit d'utiles travaux, construisit plusieurs bastions, ajouta de nouveaux ouvrages à la citadelle, creusa les fossés, rétablit la digue, protégea le pays contre les irruptions espagnoles et lorraines, organisa une armée considérable, et opéra de telles choses en si peu de temps que le roi, qui avait voulu le nommer sergent de bataille, prolongea son séjour à Metz afin d'y mieux utiliser ses services.

Une ambassade aux cercles de Souabe et de Franconie, pour les engager dans les intérêts de la France, plusieurs missions à Metz, soit pour faire des vivres, lever des troupes, percevoir des emprunts au nom de La Valette, soit pour y déjouer les intrigues de Charles IV et de Gallas, réussirent au-delà des espérances de la cour, et valurent à Fabert autant d'éloges qu'il en avait acquis par sa bravoure. Plus tard, le pays messin, tourmenté d'une cruelle famine qui entraîna d'horribles actions, lui dut une abondance inespérée. Non content d'avoir arrêté le fléau par d'immenses sacrifices personnels, il porta ses vues dans l'avenir, visita la province, ordonna le défrichement d'une quantité de domaines incultes, promit des récompenses et des garanties à tout laboureur industrieux, et rappela une foule de villageois que la guerre avait disséminés dans les forêts. Les ressources agricoles augmentèrent ainsi en peu d'années ; elles s'accrurent du double quand Fabert eut obtenu du conseil d'état un arrêt portant qu'on ne pourrait, à l'avenir, *saisir les meubles des paysans, les bestiaux avec leurs harnois, ni les instrumens de labour, lors même qu'il s'agirait du recouvrement des tailles et autres impositions*..... D'aussi grands avantages remportés sur l'insouciance timorée des villageois, sur l'incurie de la cour dans un moment de troubles et d'instabilité, sont d'autant plus remarquables qu'en succédant à Roquepine, commandant de Metz, Fabert avait une charge militaire qui ne lui donnait aucun droit sur l'administration civile. Il usa des immenses prérogatives attachées au mérite, et tous les obstacles s'aplanirent devant lui.

Ces honorables antécédens eurent assez de retentissement pour que le roi nommât Fabert gouverneur de Sedan, ville où deux partis, deux cultes et deux pouvoirs se combattaient avec l'énergie d'un fanatisme aveugle. Le bien-être

qu'y avaient rencontré les Luthériens sous l'égide tutélaire de la maison de Bouillon, était une cause de conspiration permanente; parce que, entre des croyances qui se repoussent, entre des hommes animés des mêmes passions, mais imbus de sentimens contraires, il n'y a de jouissance que dans les excès, et le crime reçoit les hommages réservés à la vertu (18).

L'arrivée de Fabert au milieu des Sedanois devait être différemment appréciée; les religionnaires redoutaient son zèle pour l'autel; les troupes sa sévérité, les bourgeois son économie. Il n'avait de créatures qu'en cette partie craintive de la population qui n'oppose au torrent du mal qu'une passive obéissance, et qui se voue à l'autoité, moins pour lui servir d'appui, qu'afin de se mettre en sûreté contre sa propre faiblesse. La conduite de Fabert l'eut bientôt fait connaître : son génie le révéla tout entier, et le peuple et le soldat prirent en lui la confiance la plus entière. Il défendit les prêches hors des églises, les conversions forcées, et poursuivit l'intolérance jusques sous le manteau du prêtre (19); il agrandit, de ses propres deniers, les fortifications de Sedan, restaura toutes celles de la principauté, enrichit l'arsenal, approvisionna la place, institua une école modèle destinée aux exercices militaires de la noblesse, détruisit la mendicité, ranima le commerce, appela tout le monde au travail et prêta, sans intérêts, des sommes considérables à quiconque emploierait un certain nombre de pauvres. Les arts utiles eurent bientôt acquis un développement inespéré dans la ville de Sedan; les belles-lettres y reçurent aussi une noble impulsion, les communications furent assurées; l'image consolante de l'aisance et du bonheur se répandit sur le pays entier qui obéissait au maréchal. Mazarin, plein de confiance en lui, envoya à Sedan sa famille, ses trésors, ceux de la couronne, comme en lieu de

sûreté : il s'y réfugia lui-même, malgré la haine méritée que lui vouaient les protestans, malgré les pénibles déceptions dont il s'était rendu coupable envers le guerrier qu'il invoquait alors pour appui (20).

Chose étonnante, cette Ardenne où s'était réfugiée la paix, cette terre hospitalière, hérissée de forteresses entourées d'ennemis audacieux, n'avait point d'armée qui la protegeât. Toute sa force reposait dans l'habileté reconnue du gouverneur, dans l'estime affectueuse que lui portaient les peuples, dans une organisation communale bien régulière et dans le concours actif d'une milice bourgeoise qu'il avait instituée. Ainsi, ces formes gouvernementales, ces moyens de défense que l'on considère aujourd'hui comme nouveaux, étaient employés, il y a deux siècles, par un de vos compatriotes.

Les talens administratifs de Fabert ne se bornèrent point à la principauté de Sedan; l'armée française lui dut une partie de sa réorganisation. Il fit enrégimenter la cavalerie, malgré Richelieu qui repoussait tous les plans formés sans lui : il rédigea un code de discipline militaire; obtint une diminution dans les charges publiques, et composa de judicieux mémoires contre la malversation des finances et la vénalité des charges. Ce dernier abus le révoltait au point qu'il paya de ses propres deniers les charges du présidial de Sedan, pour y placer des hommes d'un mérite réel, choisis indifféremment parmi les religionnaires et les catholiques. Une conduite aussi louable fut censurée du parlement de Metz, qui cassa le présidial, mais les Sedanois irrités se soulevèrent contre les envoyés du parlement; Louis XIV approuva le maréchal, et cet esprit de justice, ranimant un million d'hommes, se répandit, comme un baume, sur de profondes blessures lentes à se cicatriser (21).

TROISIÈME PARTIE.

On ne sait ce qu'il faut le plus louer dans César, de ses actes ou de ses pensées, de ses conquêtes ou de ses écrits, de la rapidité de ses conceptions ou de l'exactitude pittoresque de ses commentaires ; on ne peut isoler l'historien du guerrier, et l'on confond, dans le sentiment d'une admiration vive, ces éminentes qualités qui eussent immortalisé plusieurs hommes. Napoléon, le César des temps modernes, qui plana par son génie au-dessus des intelligences le plus élevées, Napoléon, qui n'eut qu'un modèle dans l'antiquité, et qui demeurera peut-être à jamais sans rivaux, captiva l'admiration du monde, autant par ses institutions, ses préceptes, ses judicieuses prévisions que par l'enivrante magie de ses conquêtes. Et Fabert qu'on craindrait de nommer après ces deux grandes exceptions humaines, si sa modeste gloire était entachée de quelque faute qui en ternît la splendeur, Fabert, si les circonstances l'avaient permis, eût fait voir qu'il savait unir, comme les plus grands capitaines, le talent d'écrire à celui de vaincre et de gouverner.

Cette partie de son éloge exige que nous soulevions le voile qui couvre encore ses œuvres littéraires, car elles n'ont pas reçu la sanction de la publicité, de ce baptême moral qui vous condamne ou vous sauve de l'oubli.

Pour qu'un auteur s'expose, sans y être obligé, au jugement de ses contemporains, il faut, ou un grand fonds d'amour-propre, ou l'intime conviction d'un service réel rendu à la société. Or, ni l'un ni l'autre de ces motifs ne pouvait déterminer Fabert. Une renommée acquise par les voies de la presse, renommée qu'on n'obtient qu'en allant de soi-même au devant d'elle, en s'exposant à ses caprices et à ses dédains, eût pesé comme un plomb sur son ame haute et fière.

Quand il eut composé son *Traité des évolutions militaires*, ouvrage écrit avec méthode, précision et clarté, offrant des théories nouvelles et une foule d'applications utiles, il se contenta de le dicter aux gentilshommes qui étudiaient à Sedan l'art de la guerre. C'était la première fois qu'un cours aussi utile avait lieu : l'école de Sedan acquit, par ce moyen, une réputation européenne ; quantité d'officiers instruits en sortirent, et Fabert, satisfait d'un aussi beau résultat, n'eut pas même la pensée de s'en faire un mérite en publiant le texte de ses savantes leçons.

Ingénieur, stratégiste, historien, diplomate, moraliste, Fabert rassembla d'immenses matériaux recueillis sous la tente, sur les champs de bataille, dans le silence du cabinet, ou dans le tourbillon des cours. Ses *plans*, ses *épures*, ses *lettres sur les fortifications écrites au comte de Pagan*, formaient un code complet de génie militaire : il interrogea les annales des peuples anciens, compara, avec une rare sagacité, les campagnes des grands capitaines à toutes les époques, et en fit ressortir d'utiles enseignemens. Il écrivit aussi l'histoire contemporaine, approfondit le secret de toutes ces mystérieuses intrigues qui préoccupaient la cour, traça, d'une plume indépendante et courageuse, les esquisses morales les plus vraies, au point qu'il se crut obligé, avant de mourir, de brûler cet ouvrage précieux, tant il le trouvait contradictoire à tout ce qu'on avait publié sur les mêmes événemens. Ce motif doit nous le faire regretter davantage. Une seule chose pourrait en rendre la perte moins amère, ce serait la publication des *mémoires* du maréchal. Oui, malgré le juste discrédit où sont tombées toutes ces confidences historiques, nous regarderions comme une circonstance heureuse pour l'histoire, l'impression des mémoires de Fabert. On n'y verrait pas à chaque page la

vanité qui pose et qui s'encense ; on n'y rencontrerait nulle part, comme chez nos modernes célébrités, ces prétentions scandaleuses d'un homme souvent ordinaire qui s'élève une statue ; qui dénature les faits pour se les rendre honorables, qui charge les accessoires d'un tableau pour y figurer avec pompe, qui fait dériver de son influence idéale certains événemens auxquels souvent il n'a pas pris la moindre part, et qui, loin de dissiper des doutes historiques, les augmente, au contraire, par des récits mensongers.

Fabert, dans ses mémoires, se montre plus préoccupé des autres que de lui-même : c'est la marche générale des faits qu'il envisage ; c'est le règne de Louis XIII avec sa rigidité et ses faiblesses, ses incertitudes et ses calculs, jugé sous la tente d'un soldat, au bruit du canon, à la vue des espions de la cour ; c'est la vie d'un maréchal de France qui se respecte assez, pour ne fléchir ni devant l'intrigue ni devant les considérations si puissantes d'intérêt personnel ; c'est toute la carrière d'un héros modeste, sûr des succès, parce qu'il l'est de sa valeur, tantôt brusquant une attaque dont l'idée seule eût effrayé les imaginations vulgaires, tantôt préparant un plan de campagne avec la sage maturité de Fabius.

Lorsque Buffon exprima cette sentence *que le style est l'homme même*, sans doute il ne la généralisa point comme on l'a fait depuis ; il l'appliqua surtout à ces rapports épistolaires dont la couleur variée fait le charme et le mérite. Parcourez quelques milliers de lettres écrites par Fabert et déposées aujourd'hui à la bibliothèque royale ; vous leur ferez la juste application des paroles du naturaliste français.

Confiant au début de ses entretiens épistolaires, cédant à ses convictions avec une franchise maladroite, Fabert devient plus réservé à mesure qu'il avance ; peu à peu,

il trouve le secret si difficile pour une ame ingénue, de voiler en partie ses pensées, et de n'en émettre au-dehors qu'autant qu'il en faut pour ne compromettre ni son honneur, ni son avenir. Aux dépens d'une qualité de style, l'*abandon*, il gagna un grand mérite comme diplomate, la *réserve;* et ses lettres, quoique toujours graves, se présentèrent, selon les circonstances, tantôt sous la forme de conversations intimes, pleines de naïvetés charmantes, tantôt comme de sévères théories gouvernementales ou de profondes discussions politiques (22).

QUATRIÈME PARTIE.

Un instinct de curiosité, peut-être un sentiment de jalousie qu'on voudrait se cacher à soi-même, nous porte à interroger la vie privée des grands hommes. Quand on se voit si loin de ces créatures privilégiées qu'une émanation divine semble animer, on ne sait par quels moyens les atteindre; on prend à tâche de les rapprocher de soi, et, pour y parvenir, on cherche, dans les imperfections qu'elles présentent, certains points de contact qui les ramènent au type commun de l'humanité.

Supposons la Renommée descendant des cieux, et posant une couronne sur la tête d'un héros; des cris d'enthousiasme le proclament; l'opinion publique lui prépare un trône éclatant; il y monte ivre de gloire au milieu d'une population délirante; mais, à peine s'y est-il assis, qu'un esprit de froide analyse le dépouille des somptueux ornemens destinés à son triomphe; les illusions s'effacent, le héros disparaît, et l'homme reste nu, sans défense devant un implacable tribunal dont les membres, souvent intéressés, cachent leurs passions sous le masque de la justice. Il ne suffit plus alors au héros d'avoir fait des actions sublimes, sauvé la patrie, illustré l'univers; l'envie lui conteste jusqu'à l'opportunité de ses triomphes;

l'envie, pour contrebalancer sa gloire, pèse les gouttes de sang répandues sur les champs de bataille, et s'il arrive que cette gloire s'échappe pure du creuset de l'opinion, c'est à la vie privée qu'on s'adresse dans l'espoir d'y trouver quelque tache. De semblables recherches amèneront toujours un résultat, fût-il minime, car s'il était dans les conditions possibles de l'humanité d'atteindre la perfection, on n'admirerait pas ceux qui ne font qu'en approcher.

Fabert n'eut aucun vice, aucun défaut essentiel; mais Fabert était homme et telle est notre organisation que, sans ses imperfections morales, il eût peut-être montré moins de vertus. Acceptons-le donc comme nous l'ont donné le ciel et l'éducation, estimons-le malgré son esprit positif, ses manières brusques et raides, sa sévérité poussée quelquefois trop loin, et l'entraînement inexplicable d'idées religieuses exaltées (23) : suivons, au milieu des salons dorés, ce guerrier au teint usé, au front large, sillonné de rides, au visage expressif dont les traits allongés indiquent une finesse d'observation peu commune, et dont l'œil vif semble lancer des étincelles : sa taille dépasse à peine celle d'Alexandre; mais il y a dans l'élévation de cette tête, dans l'attitude et la contractilité de ces membres, dans l'assurance de cette démarche, dans le timbre de cette voix sonore, et jusques dans cette parole si prompte, je ne sais quelle image de grandeur qui impose l'admiration. Poli sans affectation, ignorant l'art de feindre, méprisant l'intrigue, Fabert apparaissait toujours comme un censeur austère dont le monarque fuyait quelquefois le regard : mais ce rôle dangereux, qui lui conciliait l'estime générale, ne lui faisait aucun ami. *Je suis peu propre à la cour*, écrivait-il à M. de Beringhen, *un caractère ouvert comme le mien y donne trop d'avantages contre lui-même*. Cependant Louis XIII, Louis XIV, la reine Anne d'Autriche, Richelieu, Maza-

rin, l'apprécièrent au point de ne pas soupçonner sa conduite, même lorsque certaines apparences témoignaient contre elle. *S'il faut se défier de M. de Fabert*, répondit un jour Mazarin à plusieurs courtisans qui voulaient le perdre, *il ne faut plus avoir d'amis en qui on puisse mettre sa confiance ;* et ce témoignage a d'autant plus de prix que Mazarin avait eu de grands torts envers le maréchal, et qu'il pouvait supposer qu'une idée de vengeance le rendrait infidèle à sa cause. Le duc d'Orléans, Cinq-Mars, de Thou lui en offraient d'ailleurs les moyens : tous le sollicitaient vivement d'entrer dans une conspiration dont il eût assuré la réussite et qu'il pouvait peut-être seul justifier par sa présence. Mais il avait pour maxime *d'entrer dans les intérêts de ses amis et jamais dans leurs passions. Quiconque*, dit-il un jour, *me méprise au point d'exiger de moi quelque chose contre mon honneur et ma conscience, me dispense, par une pareille insulte, des égards et de la considération que je lui dois.* Ces paroles foudroyantes s'adressaient à Cinq-Mars, qui, désespéré de n'avoir pu séduire Fabert, le poursuivit de ses calomnies. Une haine aussi vive n'échappait à personne. Fabert seul avait l'air de ne point y prendre garde. *Je crois qu'il vous menace*, s'écria Louis XIII, en voyant un jour le grand écuyer sortir de l'appartement royal avec des yeux étincelans de colère. *Sire*, répondit froidement le héros, *on n'ose faire des menaces en votre présence, ailleurs on n'en souffre pas.*

Traverser un temps d'orages et de trahisons sans manquer à la foi promise ; rester debout sur un volcan toujours ouvert sans en être ébranlé ; avoir assez de courage dans l'amitié pour ne partager ni son engouement, ni ses faiblesses ; servir le despotisme sans en être soi-même l'esclave ; vivre d'une vie toute passionnée et n'écouter que

la raison ; marcher constamment entre deux écueils, les séductions du pouvoir et l'intérêt personnel, et demeurer ferme dans la ligne de la vertu, tel fut le caractère politique du maréchal.

Mazarin ayant voulu l'employer comme espion, il osa lui dire : *Un grand ministre comme vous doit avoir toutes sortes de gens à son service. Les uns doivent le servir par leurs bras ; les autres par leurs rapports ; trouvez bon que je sois dans les premiers.....*

Cette tâche était effectivement la seule qui convînt à Fabert, et l'on s'étonne qu'un homme de tact comme Mazarin y ait été trompé. Richelieu, dont l'âme avait beaucoup plus d'élévation, savait mieux apprécier cet homme de guerre. Les missions qu'il lui donna furent toutes des missions d'honneur et de bravoure, moyens adroits pour ne rien perdre dans son estime, pour enflammer son zèle et l'élever à ses propres yeux.

Il y a des hommes chez lesquels le courage est une sorte de fanatisme, une avidité de gloire, un entraînement irrésistible vers tout ce qui sort des conditions habituelles de l'existence. Chez Fabert, au contraire, le courage était un culte. Et quand j'emploie cette expression, ne croyez pas, Messieurs, que je lui donne un sens imaginaire, dont la réalité ne serait point ailleurs que dans mon esprit. La religion du courage est basée sur un sentiment d'abnégation personnelle qui ne recule devant aucun sacrifice, qui ne se refuse à l'accomplissement d'aucun devoir ; c'est une valeur froide, toujours égale, toujours à la hauteur du danger qu'elle affronte ; valeur obéissante et soumise pour la pensée qui la dirige, inflexible pour l'obstacle qui l'attend ; c'est un plan de conduite réfléchi, un système de bravoure continu, une sorte d'holocauste militaire, un feu constamment allumé sur l'autel de la patrie..... Et certes, Messieurs, jamais

guerrier n'a présenté, mieux que Fabert, cette religieuse sublimité du courage.

Dans ses premières campagnes, il montre une telle intrépidité qu'on l'appelle *quêteur de traits de mousquets;* pour lui faire éviter le péril, il faut le lui cacher; pour le détourner d'une action qui compromettrait sa vie, il faut que ses chefs et le roi lui-même interposent leur autorité : les conditions rigoureuses du devoir lui semblent trop faciles à remplir; il les outre-passe et fait toujours plus qu'on n'attendait de son dévouement. *Si, pour empêcher qu'une place que le roi m'a confiée,* disait-il, *ne tombe au pouvoir de l'ennemi, il fallait mettre à une brèche, ma personne, ma famille et tout mon bien, je ne balancerais pas.*

A cette grandeur de courage s'alliaient de généreux sentimens, car, à toutes les époques, la clémence et l'humanité ont été les plus beaux attributs de la force et de la victoire. Ainsi, couvert de quatorze blessures, victime vouée au tombeau par deux jeunes étourdis qui voulaient l'assassiner, vainqueur, mais mourant, Fabert se venge en leur pardonnant; il les presse de fuir, leur en facilite les moyens, et arrête ensuite le glaive de la justice prêt à les frapper. Sa belle âme ne brilla pas moins lorsque, chargé de reconnaître la marche de Gallas à travers la Lorraine, il trouva le camp des ennemis jonché de malades et de blessés. *Il faut les achever,* s'écriait-on, *et venger sur eux nos camarades massacrés à la retraite de Mayence..... Voilà,* répliqua Fabert, *un conseil de barbare; cherchons une vengeance plus noble et plus digne de notre nation.* Traités avec soin et guéris, ces Espagnols entrèrent presque tous au service de France, et bénirent la main providentielle qui les avait sauvés.

La liaison de Fabert avec Turenne et Condé, l'estime profonde que lui portait Vincent de Paule suffiraient à son

illustration ; et l'on pourrait, en rappelant ces honorables intimités, répéter l'heureux à-propos d'un spirituel écrivain qui, ayant à prononcer le panégyrique d'un grand homme, répondit aux acclamations de l'assemblée : « Messieurs, je n'ai plus rien à dire, vous faites son éloge. » (24)

Certes celui dont les vertus furent assez grandes pour captiver l'admiration des deux premiers capitaines du siècle, et de cette humaine providence que le ciel envoya pour consoler la terre, celui dont le mérite s'était suffisamment élevé pour que l'envie ne l'atteignît plus, ne pouvait être un personnage ordinaire. Et cette liaison si différente avec le génie des batailles d'une part, de l'autre avec l'esprit angélique de concorde et de paix, prouve qu'en Fabert existaient réunis les dons que le monde admire et ceux que le ciel préfère. Sa vie entière, reproduite dans ses œuvres, fut empreinte d'un mélange étonnant de philosophie et de religion, d'audace et de piété craintive ; toujours on vit battre le cœur du chrétien sous la cuirasse du guerrier ; et soit qu'il descendît aux pratiques minutieuses que le dogme enseigne sans les imposer, soit qu'il procédât par des voies moins étroites, sa conscience servit de fanal directeur à sa conduite. S'il en fut quelquefois trompé, déplorons, messieurs, la faiblesse de la nature humaine et ne l'accusons pas.

C'est parce que Fabert descendait souvent en lui-même qu'il était si indulgent pour les autres, si bon envers ses inférieurs, si humain pour ses domestiques (25). A une époque où la noblesse hautaine considérait encore les campagnards comme des gens *corvéables à merci*, Fabert ménageait leurs sueurs et se montrait avare de leurs épargnes. Il exigeait que ses soldats payassent tout ce qui leur était fourni. *Nous ne faisons que ce que nous devons*, répondit-il un jour à quelqu'un qui lui reprochait ses scrupules ; *faut-il que le pauvre souffre des querelles de*

nos maîtres? Le sentiment de ses devoirs envers le peuple lui fit refuser d'énormes contributions que le roi l'autorisait à prélever; jamais il n'accepta des Sedanois d'autres présens que des corbeilles de fruits (26).

Nous arrivons, messieurs, à la fin de notre tâche; nous touchons à ce moment suprême où l'existence se résume en un point qui va se confondre avec l'éternité; nous avons vu Fabert soldat, chef d'armée, administrateur, courtisan, diplomate, écrivain; nous l'avons suivi sous la tente, étudié jusques dans les secrets de la vie domestique: il nous reste à le considérer aux prises avec la mort.

Une santé affaiblie par les travaux de la guerre; usée par ceux du cabinet; une suite d'indispositions qui semblent surgir pour vous fatiguer de la vie quand se présente l'obligation prochaine d'y renoncer, avaient révélé depuis long-temps à l'illustre maréchal la courte distance qui le séparait du tombeau. Il marchait sans peine vers ce terme fatal, réglant les derniers comptes qu'il pouvait avoir avec le monde, par de sages institutions qui devaient lui survivre, et détachant sa pensée des liens de famille si difficiles à briser, pour l'élever pure jusqu'à Dieu. Enfin, sa dernière heure sonne dans les cieux. Fabert, comme s'il l'eût entendue, congédie les personnes éplorées autour de lui, fait tirer les rideaux de sa couche funèbre et se recueille pour mourir (27).

Cette manière noble d'en finir avec les misères humaines convenait à l'ame d'un héros, et je m'estime heureux de pouvoir présenter Fabert, au moment le plus solennel et le plus critique de la vie, comme un modèle accompli de résignation aux célestes volontés. S'il est juste de dire, et je le crois, que l'existence entière se reflète dans son dernier jour, jamais existence plus belle n'aura frappé le monde, jamais motifs plus puissans n'auront mieux justifié les hommages d'une Académie (28).

25 décembre 1836.

NOTES.

(1) Les Fabert sont d'origine allemande. Dominique Fabert, aïeul du maréchal, habitait Strasbourg, lorsque Charles III, duc de Lorraine, lui confia la direction de l'imprimerie ducale. Abraham Fabert, fils de Dominique et père du maréchal, après avoir dirigé quelque temps cette imprimerie, vint à Metz fonder un établissement du même genre. Il était âgé de 25 à 30 ans.

M. Bégin, le biographe de la Moselle, se trompe lorsqu'il dit, t. II, p. 70, que le maître-échevin Fabert avait eu de sa femme, Anne des Besnards d'Allaumont, deux fils et une fille. Cette dame fut bien autrement féconde, car une inscription de l'église Saint-Livier de Metz, placée au chœur de la chapelle Notre-Dame, collatéral à gauche, était ainsi conçue :

A la memoire d'Abraham, Isaac et Jacques, Anne, Elisabeth, Françoise et Mangette Fabert, tous enfants d'Abraham Fabert, M^re^ Eschevin de Metz, et Dam^lle^ Anne d'Alaumont als Des Besnards sa femme, lesquels enfants decederent entre l'an 1585 *et* 1609.

Ainsi voilà dix enfans au lieu de trois. Cependant nous ne nous serions point permis de contredire M. Bégin pour un fait aussi futile, en apparence, si l'inscription précitée ne nous permettait pas d'établir positivement 1° qu'Abraham Fabert était à Metz en 1585, deux années avant la date connue des premières impressions sorties de ses presses ; 2° qu'il demeurait sous la paroisse Saint-Livier avant la concession de terrain que lui fit la ville en 1603. Le maréchal a donc vu le jour dans la circonscription de la paroisse Saint-Livier, et je ne serais pas éloigné de croire, qu'au moment de sa naissance, l'atelier typographique du père se trouvait déjà en quelque point des *deux petites grangettes gissants au petit Sauley*.

Anne Des Besnards d'Allaumont mourut en 1636, et le typographe Abraham Fabert en 1638. Il était alors revêtu du titre de maître-échevin, et décoré de l'ordre de S^t^-Michel. Un marbre noir, entouré d'armoiries, surmonté d'une statue de femme agenouillée devant un prie-Dieu, et placé à droite du grand autel de l'église Saint-Livier, portait l'inscription suivante :

DAME ANNE DES BESNARDS D'ALAMONT ESPOUSE
D'HONNORÉ SEIGNEUR MESSIRE ABRAHAM FABERT,
SEIGNEUR DE MOULIN, CONSEILLER DU ROY,
CHEVALIER DE L'ORDRE DE SA MAJESTÉ ET
MAISTRE ESCHEVIN DE CESTE VILLE DE METZ,
DECEDA LE 25^e^ AVRIL 1636.
REPOSE AU PIED DE CE GRAND AUTEL.
PRIÉS DIEU POUR SON AME.

ET LE 24^e^ D'AOUST 1638, EXPIRA LEDIT SEIGNEUR
DE MOULIN QUI POUR SES RARES VERTUS ET L'HONNEUR
QU'IL PORTOIT ENCORE ALORS DU MAISTRE ESCHVINAT,
FUT INHUMÉ AU PIED DE L'AUTEL SAINT NICOLAS,
EN L'ÉGLISE CATHÉDRALE DE CESTE VILLE.
PRIÉS DIEU AUSSI POUR LE REPOS DE SON AME.

SOUS LA MÊME TOMBE GIST MESSIRE FRANÇOIS DE
FABERT, CHEVALIER DE L'ORDRE DU ROY, SEIGNEUR DE
MOULIN ETC., MAISTRE ESCHEVIN DE CESTE VILLE DE METZ,
LEQUEL AGÉ DE 75 ANS EST DECEDÉ LE 21 JUIN 1664.
PRIÉS DIEU POUR SON AME.

Ces épitaphes sont demeurées inédites jusqu'à ce jour.

(2) Il s'agit des troubles de la Fronde. La famille d'Espernon à qui Fabert avait de grandes obligations, entra au service de Marie de Médicis, et n'eut pas de peine d'entraîner le jeune Fabert dans la même cause. Son inexpérience, la loyauté de ses intentions et de sa conduite ne furent d'aucun poids pour le duc de Luynes, qui, non content de l'avoir cassé, lui défendit d'acheter une compagnie pour servir le roi.

(3) Dans ces campagnes successives, le jeune Fabert rendit d'importans services. Il se signala au siége de Saint-Jean-d'An-

gely, à celui de Royant où il sauva la vie au duc de La Valette fils du duc d'Espernon, et au siége de Montpellier. Son intrépidité ayant étonné Louis XIII, ce monarque lui adressa plusieurs choses flatteuses.

(4) C'est à Pont-à-Mousson que la rencontre eut lieu. Fabert tua son adversaire et s'enfuit à Pagny, où il demeura plusieurs jours, jusqu'à ce que la blessure qu'il avait reçue fût guérie. Pendant ce temps-là le duc de La Valette, oubliant les obligations récentes qu'il avait à Fabert, faisait à la cour de Lorraine d'inutiles démarches pour qu'on lui livrât le coupable. Le cardinal fut même sur le point de l'assiéger dans le château de son père, à Moulins, où il s'était retiré; mais la reine et madame de La Valette, à force de sollicitations, obtinrent sa grâce. Il voulut quitter la France. D'Espernon l'engagea à y rester, à compter sur des jours meilleurs et sur sa protection.

(5) Le régiment de Rambures était alors sans discipline et divisé en deux partis. Fabert sut y rétablir l'ordre et se concilier l'estime générale.

(6) Les connaissances profondes de Fabert en géométrie et en mécanique lui donnaient sur ses collègues une supériorité qui excitait leur jalousie. Devant la Rochelle, ils étaient parvenus à l'éloigner de la place, mais il y revint bientôt, car Louis XIII ne pouvait se passer de lui. C'était d'après les inspirations et les plans du jeune major qu'il voulait agir. Après la reddition du Pas-de-Suse, le roi dit au cardinal de Richelieu, en montrant Fabert : *Voilà le brave major dont je vous ai parlé, et à qui je dois la réussite de cette grande journée.* Devant Privas, c'est Fabert qui monta le premier à l'assaut sur l'ouvrage à cornes dont il s'empara. Une blessure grave ne l'empêcha pas de veiller toute la nuit à la construction d'une retraite où les travailleurs fussent à l'abri du canon.

(7) Au passage de Suse, Fabert sauva l'avant-garde de l'armée française. Les fatigues qu'il éprouva au siége de Saluces, altérèrent sa santé au point qu'on désespéra de sa vie.

(8) Dans la retraite des troupes françaises et suédoises sur la

Seille, Fabert serait mort de faiblesse et d'inanition, si un gentilhomme du cardinal de La Valette ne s'était point placé sur son chemin pour lui offrir quelque nourriture.

(9) Fabert avait eu la cuisse percée de deux balles; c'est son valet de chambre qui le guérit en appliquant, plusieurs fois le jour, de la crême fraîche sur la plaie.

(10) En apprenant la prise d'Arras dont Fabert avait préparé, conseillé et dirigé l'attaque, le roi dit en le montrant : *Sans ce brave homme, je ne serais point maître d'Arras.* Quand il réduisit Bapaume, Louis XIII s'écria : *M. de Fabert a des talens admirables; il promet plus qu'on n'espère, et fait plus qu'il ne promet.*

(11) Le maréchal de la Meilleraye, surnommé le Poliorcète français, commandait l'armée de Catalogne. Il n'avait jamais pardonné à Fabert la préférence qu'il eut pour La Valette, et se proposait de l'en faire repentir. *Messieurs*, dit-il aux officiers de service, en apprenant la prochaine arrivée de Fabert, *je vous annonce le chanoine Fabert*, faisant ainsi allusion au rôle de négociateur qu'il remplissait depuis quelque temps. Quand il fut arrivé, le maréchal fit observer toutes ses démarches pour le trouver en défaut, et jamais il ne put rien lui reprocher. Un jour, Fabert défilant à la tête d'un bataillon des gardes, salua le maréchal : « Monsieur, dit aussitôt ce dernier, quand on marche » à l'ennemi, on ne doit pas s'amuser à faire des complimens » et des saluts; un militaire n'est point un courtisan. » Furieux d'un tel outrage, Fabert se précipita sur le maréchal pour en tirer vengeance, mais Turenne intervint et la Meilleraye reconnut ses torts.

Devant Collioure, Fabert traçait lui-même les tranchées et dirigeait les travailleurs. Son zèle trouva des censeurs parmi les officiers de l'armée. *Messieurs*, répondit-il, *tout emploi est honorable, lorsqu'il s'agit de servir le roi : cette fausse délicatesse ne convient qu'à ceux qui veulent vieillir dans le grade de capitaine aux gardes; pour moi, j'ai l'ambition de monter plus haut.*

Après la prise de cette ville, Fabert devait servir au siége

de Rose, en qualité de maréchal-de-camp, mais lorsqu'il s'y rendait, un corps de cavalerie l'attaqua. Abandonné de son escorte, il voulut résister seul avec quatre cavaliers, et tua le commandant ennemi. C'en était fait de lui si son aide-de-camp n'avait eu la présence d'esprit de crier : *Ne tirez-pas ; c'est un officier général dont vous aurez forte rançon.* Il fut quelque temps prisonnier.

(12) A la mort de Richelieu, Louis XIII écrivit à Fabert : « Je ne doute point que la mort de M. le cardinal ne vous » ait causé une sensible douleur, fondée sur la perte que l'état » vient de faire d'un grand ministre, et sur celle que vous avez » faite d'un bon ami. Vous pouvez vous flatter de trouver en » ma personne autant d'estime et d'affection, que feu M. le » cardinal en avait pour vous, et qu'en toute action, je vous en » donnerai des preuves sensibles. »

(13) Quand la régente saisit les rènes du pouvoir, Boutheillier et Chavigni, amis intimes de Fabert, tombèrent les premiers en disgrâce. Ils dirigeaient la faction des princes contre la régence.

(14) Avant le siége de Stenay, Louis XIV avait voulu que Fabert parût à son sacre avec distinction. Il l'admit au banquet royal, où ne figuraient que les hauts dignitaires de la couronne.

(15) C'est à l'adresse de Fabert, que la France fut redevable de la défection de quatre régimens lorrains, commandés par le prince François, frère de Charles IV.

(16) Après la mort du maréchal de Shomberg, Fabert voyant que Mazarin ne se pressait pas d'accomplir les promesses solennelles qu'il lui avait faites, de l'élever aux premières dignités militaires, lui écrivit la lettre suivante :

« Monseigneur, il y a trente-sept ans que je suis capitaine » d'infanterie ; il y en a quarante-trois que je sers ; j'ai vu » soixante et un siéges, beaucoup de combats et deux batailles » rangées, je me suis élevé de charge en charge, jusqu'à la » première des armées, et au gouvernement d'une place impor- » tante, que j'ai assurée au roi par des travaux considérables. » Si votre éminence croit que mes services, soutenus d'une

» fidélité sans tache, soient suffisans pour élever un de vos » serviteurs, je lui demande le bâton de maréchal de France, » qu'elle a eu la bonté de me faire espérer et qu'elle peut me » donner aujourd'hui; mais si votre éminence ne m'en croit plus » digne, ou qu'une autre raison l'ait fait changer de volonté, » je la supplie très-humblement de croire que son refus ne » diminuera rien de la passion que j'ai pour son éminence. »

Mazarin fit une réponse évasive, et Fabert ne fut point nommé; mais, quelque temps après, le roi répara cette injustice.

(17) Fabert ne songeait plus qu'à vivre modeste et retiré, loin de la cour, de ses pompes et de ses déceptions, lorsqu'il reçut une dépêche du comte de Noailles, qui lui annonçait que le roi voulait le décorer du cordon bleu. Il répondit aussitôt que, pour être admis dans cet ordre, il fallait une noblesse plus ancienne que la sienne; et que sa délicatesse lui faisait un devoir de renoncer à cette faveur. M. de Noailles lui écrivit de nouveau, que le roi, en considération de ses services, le dispensait des preuves de noblesse, mais le maréchal fut inébranlable.

(18) En arrivant à Sedan, Fabert eût désiré n'y répandre que des bienfaits, mais pour éviter de grands malheurs, il fallait des exemples. *Une goutte de sang versée à propos*, disait-il, *est un acte de clémence qui prévient tous les crimes; et pour trouver des sujets soumis*, il est quelque fois nécessaire de punir quelques sujets coupables.

(*Lettre à M. de Chavigny*).

Les troubles civils amènent ordinairement beaucoup d'indiscipline parmi les troupes. Fabert avait trop la conscience du devoir pour souffrir le moindre désordre. Au lieu de mettre les soldats en quartier d'hiver dans les campagnes, il en rassembla le plus grand nombre possible à Sedan, augmenta leur bien-être et les fit travailler aux fortifications. Ceux qui étaient dans les villages avaient ordre de ne point en sortir, sous des peines très-sévères. On leur fournissait la subsistance dont ils pouvaient avoir besoin, et le moindre vol, la moindre violence, étaient punis de mort. Fabert cassa deux capitaines, dont l'indulgence favorisait les brigandages de leur compagnie. Trois cavaliers

furent pendus pour avoir dépouillé un voyageur sur la route ; deux soldats de la marine qui avaient volé quatre livres de beurre subirent la même peine. Une conduite si sévère excita les murmures de quelques officiers. *Messieurs*, leur dit le maréchal, *si vous aviez opiné pour la grâce, je vous eusse fait casser ; je regarderai toujours comme indigne de servir l'état, quiconque osera éluder la loi : elle est le gage de la stabilité des empires.* Le plus grand ordre régna bientôt dans la principauté de Sedan, une parfaite harmonie s'établit entre les cultivateurs et les soldats, et l'agriculture et le commerce prospérèrent, malgré les causes qui pouvaient les entraver au dehors.

(19) Le culte public de notre religion avait été aboli dans la ville de Sedan, et c'était une conquête assez grande sur l'opinion publique, pour que les protestans y tinssent beaucoup. Cependant Fabert restaura les autels abattus, mais il le fit avec un tel esprit de modération et de sagesse, qu'il ne s'éleva aucun murmure. Il traça aux missionnaires les voies qu'ils devaient suivre dans leur prosélytisme, et promit douze cent livres de pension annuelle à tout prêtre qui prêcherait sans invectiver ses adversaires. Pour payer si cher la modération, première vertu d'un ministre de paix, il fallait qu'elle fût bien difficile à rencontrer. L'historien qui rapporte ce fait, ajoute : « Il y eut peu de prédicans indiscrets, parce qu'il y en eût peu de désintéressés. » La fusion des partis était devenue si parfaite à Sedan, qu'on y reçut l'archevêque de Reims sous un dais porté par autant de calvinistes que de catholiques.

Un jésuite nommé Adam, homme éclairé, poli, rempli de douceur et d'indulgence, seconda parfaitement les vues du maréchal. Adam fut aidé par quelques lazaristes, aussi simples, aussi désintéressés que lui, et tous se bornèrent à des instructions familières, faites sans contrainte et sans éclat. Fabert avait eu beaucoup à se plaindre des envoyés de S^t^-Vincent de Paule. Il lui écrivit alors ces paroles si remarquables, dans un siècle d'intolérance et de persécution : *Il faut opérer le bien que la religion ordonne, obéir à ses commandemens, et tâcher, par une bonne conduite, de mériter la foi qui nous manque. Un esprit souple et liant, de saints exemples, font aimer la vérité,*

et l'amertume des controverses, ainsi que la suffisance doctorale, ne font que des rebelles.

(20) Lorsque le neveu, les nièces et les trésors de Mazarin étaient à Sédan, on fermait les portes de la ville à la garde montante. Ceux qui devaient la relever s'assemblaient au lieu accoutumé. On leur présentait deux bourses; dans l'une étaient renfermés autant de numéros qu'il y avait de corps-de-garde, dans l'autre se trouvait un nombre de numéros égal à celui des soldats commandés pour la garde du jour, chacun allait se ranger derrière l'officier qui avait tiré un numéro pareil au sien. De cette manière, l'officier ne connaissant pas ses soldats, ne pouvait conspirer avec eux.

(21) Il était pénible à Fabert, de consumer à la cour ou dans une principauté, son activité courageuse et sa passion pour les armes. Souvent il s'en plaignait. Voici la copie d'une de ses lettres à Mazarin : « Je ne suis point de ceux auxquels la » vanité persuade qu'ils sont au-dessus des hommes; je connais » mes faiblesses, mais toutes les passions dont je suis agité » sont réglées par l'honneur, et je ne puis les haïr, leur devant » une réputation que mille fois j'ai préférée à ma vie. Le comble » de ma gloire aurait été de vous les rendre utiles, si vous » m'eussiez fait l'honneur de m'en donner les moyens par des » commandemens, dont l'exécution eût pu faire connaître à » V. E., que de tous ses serviteurs, aucun ne l'a été avec » plus de désintéressement que moi. » Ce désintéressement et l'ingratitude de Mazarin, sont mis hors de doute dans une autre lettre, où le maréchal s'exprime en ces termes :

« Je ne puis m'imaginer que V. E. puisse mépriser le gou- » verneur d'une place des plus importantes du royaume : je » me trouve aujourd'hui ruiné pour avoir exécuté vos ordres, » en payant un régiment inutile à mes intérêts. Depuis neuf » ans, je suis sans pension et sans appointemens. On m'aban- » donne, jusqu'à me refuser indirectement la justice que je » demandais contre un munitionnaire qui, ayant reçu l'argent » du roi, a laissé Sedan sans pain et sans munitions. Dans » une conjoncture si fâcheuse, j'ai été obligé de nourrir à mes

» dépens une garnison, qui prenait des mesures pour se donner » aux Espagnols ou à M. le Prince; non content de m'avoir » réduit, pour ainsi dire, à la dernière extrémité, il semble » qu'on ait encore voulu augmenter mon chagrin, en attaquant » mon honneur etc. »

A ces plaintes, le ministre Le Tellier et Mazarin répondaient par des éloges et des protestations d'amitié.

« Je vous conjure d'être persuadé une fois pour toutes, » écrivait le cardinal, que vous n'aurez jamais un ami plus » cordial, ni un serviteur plus assuré que moi, et que le » temps et les effets vous confirmeront de plus en plus cette » vérité. »

« La reine est très-satisfaite d'avoir vu madame la marquise » de Fabert, Sa Majesté a d'abord connu tout ce qu'elle valait, » elle en parle avec toute l'estime qui est due à son mérite et » à sa vertu. »

On savait le maréchal très-sensible à la louange, et on le payait d'une monnaie qui ne dégarnissait point les coffres du royaume. Cependant Mazarin finit par lui donner quelques gratifications, à l'aide desquelles il acheta la terre d'*Esternai*.

(22) Il avait l'habitude d'écrire en double toutes ses lettres. Sa correspondance, depuis le mois de septembre 1651, jusqu'au mois de mai 1662, formait quatre vol. in-fol. La plupart des lettres furent enlevées après la mort du marquis de Fabert, fils du maréchal. Un serviteur infidèle les vendit avec les mémoires à un libraire étranger. Ces mémoires sont rentrés en France, grâce à la marquise de Beuvron qui les acheta soixante louis; mais j'ignore en quelles mains sont les lettres. M. Weiss assure (art. Fabert de la Biogr. universelle) que l'on conserve à la bibliothèque une liasse de lettres écrites par le maréchal, depuis le 21 octobre 1634, jusqu'au 12 septembre 1652. Nous avons vu ces lettres. Il doit en manquer beaucoup. Le père Barre qui écrivit la vie de Fabert, d'après les propres mémoires de ce grand homme, ne paraît avoir eu en main qu'une faible partie de la correspondance.

(23) Les plus grands défauts reprochés à Fabert étaient sa

susceptibilité, sa franchise indiscrète, son entêtement, sa propension extrême à causer, mais ces défauts résultaient, en grande partie, de la nature des relations sociales qu'il avait eues. Ainsi, les nombreux passe-droits, les injustices criantes qu'on lui fit, ne pouvaient manquer d'agir profondément sur son ame ; l'espèce de culte qu'il vouait à la vérité, le portait à n'user d'aucun des ménagemens qu'impose la subordination, quand il pensait compromettre par là le bien-être public. Il défendait avec tenacité ses projets, parce qu'il ne les émettait qu'avec une conviction profonde ; enfin il parlait beaucoup, *car,* disait-il, *il est plus agréable de dire des sottises que d'en entendre*

(24) Fabert avait en outre, pour amis, le maréchal de Rantzau, le surintendant Fouquet. Lorsque ce ministre tomba en disgrâce, on crut que sa chute entraînerait celle de Fabert, parce qu'ils étaient intimement liés ; mais le roi avait une idée si haute du général messin, que loin de suspecter sa conduite, il lui offrit la place de surintendant des finances, qu'il refusa, ne voulant pas se parer des dépouilles d'un ami.

(25) Fabert traitait ses domestiques avec infiniment de douceur, afin de les élever à leurs propres yeux. Jamais il ne les congédia sans leur faire des gratifications, même lorsqu'il avait à s'en plaindre. L'un d'eux lui ayant volé 600 écus, le maréchal le mit à la porte et lui laissa l'argent dérobé ; un autre ayant perdu au jeu une somme considérable que son maître lui avait confiée, sortit du château pour exercer un métier dont Fabert paya l'apprentissage.

(26) Dans la campagne de Piémont, un riche négociant chez lequel il était logé, ayant eu à se louer de sa modération et de sa justice, lui offrit une bourse de 200 pistoles. Mais, loin de l'accepter, notre héros obligea le bourgeois à recevoir 20 pistoles de gratification, pour droit d'hospitalité.

La ville de Sedan ne savait comment exprimer à son gouverneur la profonde gratitude dont elle était pénétrée : un jour, elle envoya à M^me^ de Fabert une bourse remplie d'or, des bijoux et des meubles magnifiques ; une autre fois elle la pressa d'accepter une riche tapisserie de Bruxelles ; mais Fabert ne consentit jamais

à recevoir ces présens. La tapisserie n'ayant pu être revendue qu'à perte, Fabert fit même compter aux acheteurs la somme qu'ils avaient déboursée.

(27) Dans les derniers jours de son existence, Fabert était si fatigué de vivre, qu'il désirait s'éteindre le plus tôt possible. « Je vous jure, disait-il à ses amis, que je me regarde comme » un forçat qui a long-temps ramé dans une galère; s'il trouve » une occasion de rompre sa chaîne, il en profite pour s'échapper; » mais s'il est repris, et qu'on le ramène à la galère, quel » chagrin pour ce malheureux! Messieurs, le monde est ma » galère, je crois être sur le point d'en sortir. Si quelqu'un » me rappelait à la vie, je croirais qu'il voudrait me remettre » à la chaîne. ».

(28) Le 13 novembre 1631, Fabert avait épousé M^lle^ Claude de Clevant, riche héritière, issue d'une famille noble de Pont-à-Mousson. C'était une femme d'un mérite supérieur, qui ne donna au maréchal d'autre chagrin que celui de le précéder dans le tombeau. Il l'aimait tendrement et sa perte ne contribua pas peu à lui rendre l'existence pénible. Les manières affables et prévenantes, les sentimens nobles de la maréchale lui avaient concilié l'estime des Sedanois. Elle exerça sur eux une influence presque aussi grande que Fabert. C'est elle qui enseigna aux dames de la ville la manière d'exécuter le point de Venise, appelé depuis point de Sedan. Morte à Paris au mois d'avril 1660, son corps fut déposé à l'église de Saint-Nicolas-des-Champs. L'année suivante on le tranféra à l'église des PP. capucins hibernois de Sedan. Elle fut inhumée sous le maître autel, dans un tombeau de marbre que son époux avait fait construire pour elle et pour lui.

Le 16 mai 1662, Fabert mourut. On entoura son corps de bandelettes odorantes, on le para de son manteau de maréchal et de ses insignes: Louis XIV envoya l'ordre de le revêtir du cordon bleu qu'il avait si dignement refusé, et ce fut ainsi décoré qu'il descendit dans le tombeau où sommeillait Claude de Clevant. Ce tombeau existe encore; mais, en 1793, il fut violé par de jeunes imprudens que l'autorité municipale eut la sagesse de

punir. Cependant le corps de Fabert et celui de son épouse ayant excité l'intérêt religieux des Sedanois, sur une motion partie du club des jacobins, on arracha ces restes précieux de leur tombeau, et on les jeta dans une fosse creusée au centre d'un ouvrage à cornes dit des Capucins.

Le tombeau, parfaitement conservé, se voit à l'église des Capucins.

Les traits du maréchal Fabert ont été reproduits par le graveur Daullé, format in-12; en 1785 par Voyer l'ainé, format in-4°, par le sculpteur Leroux, de Thionville, auteur des médaillons en marbre qui décorent l'Hôtel-de-Ville de Metz, et par Mansion, en 1824. Le buste en marbre blanc, dû à ce dernier sculpteur, appartient à l'Hôtel-de-Ville de Metz. Il n'est pas ressemblant.

On trouve dans l'*Histoire de Fabert*, du père Barre, et dans la *Biographie de la Moselle*, des détails sur la descendance du maréchal. Nous renvoyons à ces deux ouvrages.

NOTE ADDITIONNELLE.

On s'empresse de réparer deux omissions essentielles dans la publication des mémoires de 1836-1837.

1° L'auteur du *Mémoire sur le patronage* qui a été jugé digne d'une médaille de 200 francs, est M. Charles Grellet, membre de la commission de surveillance des prisons de Genève, à Carouge, près Genève.

2° L'auteur de l'*Éloge de Fabert* n° 2, qui a été couronné, en gardant l'anonyme, a manifesté le désir que, s'il était jugé digne du prix, la somme de 200 fr. que l'Académie y a consacrée, fût affectée à accroître le montant de la souscription pour le monument à ériger au maréchal Fabert. Cette proposition a été accueillie avec reconnaissance.

Il convient d'ajouter que M. Altmayer, de St-Avold, membre associé libre, est l'auteur de l'*Éloge de Fabert* n° 1, qui a obtenu une mention honorable, et qu'il en a fait imprimer, à ses frais, un grand nombre d'exemplaires, pour être vendus au profit de la même souscription.

TABLEAU

DE

L'ACADÉMIE AU 15 MAI 1837.

BUREAU DE L'ANNÉE 1836-1837.

Président : M. FAIVRE.

Vice-Président : M. Le Masson.
Président-honoraire : M. Bergère.
Secrétaire : M. Macherez.
Secrétaire-archiviste : M. Victor Simon.
Trésorier : M. Munier, profess.

BUREAU POUR L'ANNÉE 1837-1838.

Président : M. LE MASSON.

Vice-Président : M. Cailly.
Président-honoraire : M. Faivre.
Secrétaire : M. Gosselin.
Secrétaire-archiviste : M. Victor Simon.
Trésorier : M. Munier, profess.

TITULAIRES.

DATES de l'admission.

MM.

1837. **BÉGIN**, docteur en médecine ; *rue Vincentrue*, n° 6.

1831. **BERGÈRE C.** ✱, colonel du génie, commandant en second l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue de la Garde.*

1830. **BLANC**, rédacteur du Courrier de la Moselle ; *rue Fournirue*, n° 12.

1837. **BOUCHOTTE (Emile)**, correspondant du conseil supérieur d'agriculture ; *rue des Prêcheresses*, n° 6.

1825. **BOUCHOTTE (Charles)** ✱, ancien colonel d'artillerie, ancien député ; *rue aux Ours*, n° 5.

1832. **CAIGNART DE SAULCY**, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine d'artillerie, professeur adjoint à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue de la Créte*, n° 10.

1822. **CAILLY O. ✱**, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'escadron d'artillerie, commandant l'école de pyrotechnie militaire ; *rue du Haut-de-Ste-Croix*, n° 9

1819. **CHAMPOUILLON**, professeur de langues anciennes ; *rue du Heaume*, n°

1836. **DESAINS**, professeur de physique au collége royal de Metz.

1827. **DIDION**, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine d'artillerie ; *rue Mazelle*, n° 18.

1831. **FAIVRE**, peintre en miniature ; *rue du Four-du-Cloître*, n° 13.

1836. **FOURNEL**, naturaliste ; *rue de la Haie*, n° 4.

1819. **GERSON-LÉVY**, libraire, ancien professeur de langues orientales ; *rue des Jardins*, n° 1.

1828. **GOSSELIN ✱**, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine du génie, professeur à l'école d'application de l'artillerie et du génie, *place Royale*, n° 10.

1836. **HARO**, docteur en médecine, profes. d'histoire naturelle au collége royal de Metz ; *place d'Austerlitz*, n°

1835. **LA BASTIDE**, professeur de seconde au collége royal ; *rue du Pont-des-Morts*, n°

1831. **LE JOINDRE**, ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées ; *rue du Heaume*, n° 2.

1831. **LE MASSON ✱**, ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur en chef des ponts et chaussées ; *rue des Bénédictins*.

1819. **MACHEREZ**, professeur de langues ; *rue des Piques*, n° 5.

1836. **MARÉCHAL** (Félix), docteur en médecine ; *quai Saint-Pierre*, n° 23.

1836. **MORIN ✱**, ancien élève de l'école polytechnique, capit. d'artillerie, professeur de mécanique à l'école d'application, *rue du Grand-Cerf*, n° 9.

1819. **MUNIER**, professeur de langue française ; *rue des Récollets*, n° 10.

1836. **REVERCHON**, ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur des mines ; *rue du Palais*, n° 19.

1828. **SCOUTETTEN**, docteur en médecine, chirurgien aide-major à l'hôpital militaire de Metz, membre de plusieurs sociétés savantes; *rue du Haut-Poirier*, n° 4.

1824. **SIMON**, juge au tribunal de première instance de Metz, membre de la société géologique de France; *rue du Haut-Poirier*, n° 10.

1836. **TERQUEM**, pharmacien à Metz; *rue des Jardins*, n°

1837. **VANDERNOOT**, architecte; *rue St-Vincent*, n° 7.

ASSOCIÉS-LIBRES.

MM.

1829. **ARDANT** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine du génie; *rue Saint-Marcel*, n° 38.

1822. **BARDIN** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, professeur de fortification et de dessin à l'école royale d'artillerie; *à Woippy*.

1820 **CHAUMAS**, docteur en médecine et chirurgien des hôpitaux civils; *rue Fournirue*, n° 52.

1829 **COETLOSQUET** (le baron du) ✱, ancien sous-préfet; *rue du Grand-Cerf*, n° 9.

1828. **COLLE** ✱, capit. d'artillerie, correspondant du conseil supérieur d'agriculture; *rue Chèvremont*, n° 20.

1829. **DUFOUR** (le baron) C. ✱, intendant militaire; *rue Saint-Marchel*, n° 38.

1827. **DUPUY**, directeur de l'école municipale des arts; *rue des Précheresses*, n° 7.

1836. **DURUTHE**, ancien élève de l'école polytechnique; *rue Jurue*, n° 21.

1821. **GARGAN** (de), ancien élève de l'école polytechnique, ancien ingénieur des mines; *rue Nexirue*, n° 9.

1833. **HUGUENIN** jeune, professeur d'histoire au collége royal de Metz; *rue des Clercs*, n° 34.

1837. **LAPOINTE**, agronome, membre du conseil d'arrondissement de Metz; *à Maizeray*.

1836. **MARÉCHAL**, peintre d'histoire; *rue des Clercs*, n°

1837. **MELQUÉ LE COMTE**, agronome à Borny, près Metz.

1821. **MUNIER** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, commandant d'artillerie ; *rue Taison*, n° 23.

1820. **PONCELET O.** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef de bataillon du génie, membre de l'Institut, *à Paris, rue de la Planche*, n° 9.

1820. **SAVART** ✱, artiste en instrumens de mathématiques, à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue aux Ours*, n° 7.

1830. **SOLEIROL** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef de bataillon du génie, professeur de constructions à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue des Clercs*, n° 38.

1825. **TAILLEFERT** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'escadron d'artillerie, professeur de chimie appliquée à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue de la Haie*, n° 8

1827. **VELLECOUR** (de) ✱, ancien inspecteur des forêts ; *à Blettange.*

AGRÉGÉS-ARTISTES.

MM.

1820. **AIMÉ** ✱, conservateur des modèles de l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue Serpenoise*, n° 14.

1834. **DEMBOUR**, graveur, *place Saint-Louis*, n° 8.

1820. **GLAVET** aîné, serrurier-mécanicien ; *rue Paille-Maille*, n° 12.

1820. **HISETTE**, ciseleur-graveur et serrurier-mécanicien ; *rue du Porte-Enseigne*, n° 6.

1834. **HUMBERT**, horloger-mécanicien ; *place Napoléon*, n°

1830. **LEFÈVRE**, professeur de dessin et des Cours industriels de Thionville.

1833. **MAUJEAN**, profess. de calligraphie ; *rue Coislin*, n°

1819. **NAUD**, peintre, professeur de dessin, *rue du Haut-Poirier*, n° 8.

1835. **NICÉVILLE** (de), propriétaire ; *rue Sainte-Marie*, n°

1830. **SCHUSTER**, garde du génie, chargé des observations météorologiques à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; *rue de la Haute-Pierre, n°*

AGRÉGÉS-CULTIVATEURS.

MM.

1829. **LEROY**, fermier; *à Château-Bas, près d'Augny.*
1830. **STEFF**, propriétaire ; *à Hauconcourt.*
1830. **HENNEQUIN**, cultivateur ; *à Tichémont.*
1830. **LIA**, maire *d'Auboué.*
1830. **SIMON** (François), pépiniériste ; *à Metz, rue du Heaume.*
1830. **SIMON** (Louis), pépiniériste ; *à Metz, rue d'Asfeld.*
1830. **SÉRARD**, propriétaire ; *à Ditschwiller.*
1830. **DEXIVRY**, propriétaire ; *à Ludelange.*

MEMBRES HONORAIRES,

Qui, en vertu des réglemens, font partie de la nouvelle Académie comme membres de l'ancienne.

MM.

1822. **CESSAC** (le comte de Lacuée) G. C. ✱, pair de France, membre de l'Académie française ; *à Paris, rue du Bac, n° 110.*
1833. **GRAPPIN**, chanoine, membre de l'Académie des lettres, sciences et arts de Besançon.

MEMBRES HONORAIRES.

MM.

1822. **ARAGO** C. ✱, membre de l'Institut ; *à Paris, à l'Observatoire.*
1823. **BALSAC** (le baron de) O. ✱, ancien préfet de la Moselle ; *à Rodez.*
1823. **DUPIN** (le baron Charles) O. ✱, officier supérieur du génie maritime, membre de l'Institut, etc. ; *à Paris, rue des SS.-Pères, n° 26.*
1821 **GERANDO** (le baron de) C. ✱, conseiller d'état, membre

de l'Académie des inscriptions et belles-lettres ; *à Paris, impasse Ferou, n° 7.*

1820. **MOLARD** ✱, membre de l'Académie des sciences ; *à Paris, rue Charonne, n° 47.*

1827. **RIVADAVIA** (Bernardino), ancien président des provinces unies du Rio-de-la-Plata ; *à Paris.*

1824. **SERVOIS** ✱, ancien conservateur du Musée central et royal d'artillerie ; *à Paris, place Saint-Thomas-d'Acquin.*

1819. **SILVESTRE** (le baron) C. ✱, membre de l'Académie des sciences ; *à Paris, rue Taranne, n° 13.*

1818. **SULEAU** (le vicomte de) O. ✱, ancien préfet de la Moselle ; *à Lannoy.*

1819. **TOCQUEVILLE** (le comte de) O. ✱, ancien préfet de la Moselle ; *à Paris.*

1819. **TURMEL** (de) O. ✱, ancien maire de Metz ; *rue des Trois-Boulangers.*

1825. **VIVILLE** (de) ✱, ancien secrétaire-général de la préfecture de la Moselle ; *rue Mazelle, n° 61.*

ASSOCIÉS-CORRESPONDANS.

MM.

1823. **ADRIAN**, docteur ès-lettres ; *à Francfort-sur-Mein.*

1821. **ALTMAYER** (Nicolas), négociant ; *à Saint-Avold.* (Moselle.)

1833. **AUDOY** C. ✱, colonel du 1er régiment du génie ; *à Montpellier.*

1829. **BALBY** (Adrien de) ; *à Paris, rue du Colombier, n° 19.*

1836. **BARD** (Joseph), inspecteur des monumens historiques près du ministère de l'intérieur ; *à Beaune* (Côte-d'Or).

1824. **BENOIST**, ancien professeur de l'école centrale des arts et manufactures ; collaborateur du Bulletin universel des sciences et des arts ; *à Paris, rue d'Enfer, n° 31.*

1820. **BERR** (Michel), homme de lettres, membre de diverses sociétés savantes ; *à Paris, rue Saint-Merry, n° 18.*

1832. **BONAFOUS** ✱, docteur en médecine, directeur du jardin royal d'agriculture ; *à Turin.*

1835. **BONILLE**, de *Clermont-Ferrant*.
1820. **BRACONNOT** ✱, professeur d'hist. naturelle; *à Nancy*.
1822. **CÆMMERER**, directeur des postes; *à Rethel*.
1826. **CAUMONT** (de), avocat, secrétaire de la société linnéenne du Calvados et de la société des antiquaires de Normandie; *à Caen*.
1821. **CAUMONT** (de), proviseur du collége royal de Nancy.
1822. **CHANLAIRE** (de), régent de rhétorique au collége de Thionville.
1826. **CHENOU** ✱, ancien élève de l'école normale, proviseur du collége royal de Metz.
1819. **CHEVALIER**, ingénieur-opticien du roi; *à Paris, quai de l'Horloge, n°* 65.
1833. **CRESSANT**, agronome, directeur de la ferme expérimentale d'Arfeuille (Creuse).
1824. **CULMANN** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'escadron d'artillerie, professeur à l'école d'application du génie; *à Metz, rue Nexirue, n°* 9.
1820. **DELARUE**, pharmacien; *à Evreux*.
1821. **DELCASSO**, professeur d'éloquence; *à Strasbourg*.
1820. **DELCROIX**, ancien secrétaire perpétuel de la société d'émulation de Cambray (Nord).
1835. **DELMAS**, censeur du collége royal de Rheims.
1823. **DEVÈRE**, capitaine d'état-major; *à Nancy*.
1828. **DOUMERC** (ADOLPHE), naturaliste; *à Paris, rue du Bac, n°* 89.
1821. **DUPRÉ**, docteur en médecine; *à Bar-sur-Aube*.
1829. **ENGELPACH-LARIVIÈRE**, ingénieur des mines; *à Bruxelles*.
1820. **FABRÉ-PALAPRAT** ✱, docteur en médecine, directeur général de la société médico-philantropique; *à Paris, quai de l'École, n°* 20.
1832. **FÉE**, pharmacien-major et deuxième professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg.
1836. **GERARD**, receveur des douanes; *à Jametz*.
1829. **GLOESNER**, professeur de physique; *à Louvain*.
1829. **GOLBÉRY** (de), conseiller à la cour royale de Colmar, correspondant de l'Institut.

1820. **HALDAT**, docteur en médecine, secrétaire de l'Académie de Nancy.

1834. **HALPHEN**, docteur en médecine; *à la Nouvelle-Orléans.*

1827. **HENRION**, de Metz, avocat à la cour royale de Paris; *rue Vaugirard, n° 64.*

1829. **HEYFELDER**, docteur en médecine; *à Trèves.*

1825. **HUOT**, homme de lettres; *à Versailles.*

1836. **KOENIG** (Joseph), littérateur; *à Metz, rue du Faisan.*

1829. **KIRKHOFFE**, médecin en chef de l'hôpital militaire d'Anvers.

1821. **JULIA**, docteur en médecine et professeur de chemie; *à Narbonne.*

1822. **JULLIEN**, directeur de la Revue encylopédique; *à Paris, rue d'Enfer-Saint-Michel, n° 18.*

1821. **LADOUCETTE** (le baron) O. ✱, ancien préfet, président de la société des antiquaires de France; *à Paris, rue Chantereine, n° 14.*

1821. **LAIR** ✱, conseiller de préfecture; *à Caen.*

1820. **LALLEMAND**, de Metz, professeur de clinique chirurgicale et chirurgien en chef de l'hôpital de Montpellier.

1825. **LAMBEL** (le comte de) O. ✱, maréchal-de-camp en retraite; *à Paris, rue St-Dominique-St-Germain, n° 37.*

1822. **LANGLOIS**, peintre; *à Rouen.*

1822. **LARCHE**, docteur en médecine; *à Paris.*

1836. **LASAUSSAYE**, membre de plusieurs sociétés savantes; *à Blois.*

1822. **LEGUEVEL DE LA COMBE**, chirurgien-major.

1828. **LELOUP**, docteur en philosophie, professeur au gymnase royal de Trèves.

1831. **LESAUVAGE**, professeur à l'école de médecine de Caen.

1822. **LÉVY** jeune, professeur de mathématiques; *à Rouen.*

1826. **MALO** (Charles), littérateur, membre de plusieurs académies; *à Paris, rue des Grands-Augustins, n° 20.*

1824. **MARIE-DUMESNIL**; *à Paris.*

1826. **MATHIEU DE DOMBASLE**, correspondant du conseil et de la société royale et centrale d'agriculture, directeur de l'établissement agricole de Roville (Meurthe).

1831. **MERCY** (de) docteur en médecine; *à Paris.*
1821. **MERGAUT**, docteur en médecine; *à Mirecourt.*
1833. **MICHATLT**, officier au 10e de ligne.
1824. **MICHELOT**, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'institution; *à Paris, rue de Vaugirard.*
1820. **MONFERRIER** (le marquis de); *à Paris, faubourg Poissonnière, n° 38.*
1830. **MOREAU** (César), ancien vice-consul de France à Londres, directeur de l'Académie de l'industrie; *à Paris.*
1822. **NANCY** ✻, chef d'escadron d'artillerie; *à Rennes.*
1826. **NEUROHR**, docteur en médecine, médecin de l'hôpital civil de Trèves.
1824. **NICOT**, recteur de l'académie de Nimes.
1819. **NOEL**, professeur de sciences physiques et mathématiques, principal de l'athénée royal de Luxembourg.
1820. **OLIVIER**, ancien élève, et répétiteur de l'école polytechnique; *à Paris, rue d'Enfer, n° 31.*
1822. **PAIXHANS**, de Metz, O. ✻, colonel d'artillerie, député; *à Paris, rue de Verneuil, n° 19.*
1820. **PERRIER**, professeur de littérature; *à Paris, rue de Verneuil, n° 7.*
1825. **PIÉRARD** ✻, chef de bataillon du génie en retraite; *à Verdun.*
1836. **PIOBERT**, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine d'artillerie et professeur à l'école d'application; *rue de la Tête-d'Or, n°*
1820. **PONCE** ✻, graveur du roi; *à Paris, impasse des Feuillantines, n° 10.*
1826. **RAUCH**, de Ritche, ancien officier du génie, directeur de la société de fructification générale; *à Paris, rue Basse-du-Rempart, n° 52.*
1824. **REISTELHUBERT**, docteur en médecine; *à Strasbourg.*
1831. **SAMUEL** (Cahen), directeur de l'école consistoriale israélite; *à Paris.*
1821. **SAVART** (Félix), de Metz, membre de l'Institut; *à Paris.*
1837. **SELIS-LONGCHAMP** (de), membre de plusieurs sociétés savantes; *à Liége.*

1826. **SOMERHAUSEN**, docteur en philosophie, traducteur juré et libraire ; *à Bruxelles.*

1826. **SOYER-VILLEMET**, bibliothécaire en chef de la ville de Nancy ; *rue des Dominicains, n° 29.*

1825. **TASTU** (M^me^ AMABLE), de Metz, membre de la société linnéenne de Paris ; *à Paris, rue de Vaugirard, n° 38.*

1822. **TERQUEM**, bibliothécaire du dépôt central de l'artillerie ; *à Paris, place Saint-Thomas-d'Acquin.*

1825. **THOMAS** (le baron), O. ✱, maréchal-de-camp en retraite, *à Ars-Laquenexy.*

1819. **THOUVENEL**, docteur en médecine, ancien député ; *à Pont-à-Mousson.*

1830. **TRÉLAT**, docteur en médecine ; *à Paris.*

1826. **VARAIGNE**, agent de la république de Buénos-Ayres ; rédacteur de la Revue européenne ; *à Paris, rue Saint-Nicolas-d'Antin, n° 2.*

1824. **VARLET**, docteur en médecine ; *à Saint-Dié.*

1829. **VILLEROY** (FÉLIX) ; *au Rittershoff, commune de Hassel* (Bavière).

1829. **VILLEROY** (CHARLES) ; *à Fremesdorff,* près Sarrelouis.

1826. **VINCENT**, professeur de mathématiques au collége royal de Saint-Louis, membre de la société philomathique ; *à Paris.*

1828. **VITRY** (URBAIN), architecte en chef, ingénieur de la ville de *Toulouse, rue des Paradoux, n° 36.*

1825. **WYTTENBACH**, professeur et directeur du gymnase de Trèves, bibliothécaire de la ville, chevalier de l'Aigle-Rouge et membre de plusieurs sociétés savantes.

1819. **WORMS** (EUGÈNE), de Metz, professeur de l'école polytechnique ; *à Carlsruhe.*

TABLE

DES MATIÈRES.

SÉANCE PUBLIQUE.

Pag.

Discours prononcé dans la séance du 15 mai 1837; par M. *Faivre*, président. 5

Compte-rendu des travaux de l'Académie pendant l'année 1836-1837; par M. *Macherez*, secrétaire. 23

Première section. Agriculture. 25

Deuxième section. Sciences. 50

Troisième section. Lettres. 56

Liste des ouvrages dont il a été fait hommage à l'Académie, pendant l'année 1836-1837. 71

Rapport sur le concours relatif à l'enseignement de l'Histoire; par M. *Faivre*. 80

Rapport sur le concours d'Éloquence, ayant pour objet l'éloge du Maréchal Fabert; par M. *Bégin*. 85

Rapport sur le concours relatif au Patronage; par M. *Du Coëtlosquet*. 99

Pag.

Première partie. De l'influence de la classe riche et éclairée sur la classe ignorante et pauvre, au moyen de la richesse. 101

Deuxième partie. De l'influence exercée par la classe éclairée sur la classe ignorante et pauvre, au moyen de l'instruction. 134

Troisième partie. De l'influence que la classe éclairée exerce sur la classe ignorante et pauvre, au moyen de l'exemple. 155

Quatrième partie. Quels seraient les avantages ou les inconvéniens d'une espèce de patronage pour rendre efficace l'influence de la classe éclairée sur la classe ignorante. 158

Résumé et Conclusions. 169

Programme des questions mises au concours par l'Académie, pour les prix à décerner en 1838. 170

Mémoires et Rapports publiés par des Membres de l'Académie.

Pag.

Mémoire sur le Lias du département de la Moselle; par M. *Victor Simon*, membre titulaire. 1

Avantage de la culture alterne, avec nourriture du bétail à l'étable; par M. *Melqué Le Comte.* 29

Notice sur les Graminées qui croissent naturellement dans le département de la Moselle, considérées comme plantes fourragères; par M. *Fournel.* 33

Notice sur la physiologie des Assolemens; par M. *L. Eug. Lapointe*, cultivateur. 41

Note sur la théorie des Assolemens; par M. *Piobert.* 51

Deuxième article sur les Considérations qui peuvent servir

Pag.

de base à la théorie des Assolemens; par M. *L. Eug. Lapointe.* 67

Deuxième note sur la théorie des Assolemens, par M. *Piobert.* 74

Rapport sur la création des Comices de section; par M. le professeur *Munier.* 81

Rapport de la Commission chargée de présenter à l'Académie un projet d'organisation de Comices agricoles dans le département; par M. *Faivre.* 89

Notice sur les Musaraignes des environs de Metz, et sur quelques autres genres d'animaux de ce même pays; par M. *Holandre.* 95

Observation médico-chirurgicale d'une tumeur qui a fourni neuf calculs de différentes grosseurs; par M. *Bégin.* 104

Mémoire sur la pratique de la Gnomonique; par M. *Gosselin*, capitaine du génie. 109

Première partie. Construction facile d'un cadran solaire sur un plan quelconque. 114

Deuxième partie. Moyens de précision dans les opérations de Gnomonique. 133

Rapport de M. *Didion* sur un Pressoir cylindrique, inventé par M. *Thomas Réveillon.* 159

Rapport fait par M. *Gerson-Lévy*, sur le mémoire relatif à une médaille en l'honneur de Louis-le-Débonnaire; par M. *Carmoly*, grand-rabbin de Bruxelles. 163

Rapport sur une notice de M. *Gérard*, receveur des douanes à Jametz (Meuse), concernant un Vase trouvé à Montmédy; par M. *Victor Simon.* 174

Rapport sur le mémoire de M. Porte, relatif aux moyens de propager le goût de la musique en France, et particulièrement dans les départemens de l'ancienne Normandie; par M. *Soleirol.* 182

Pag.

Rapport sur le vingt-troisième volume de la France littéraire ; par M. *Champouillon*. 193

Considérations générales sur l'ensemble des travaux de l'Académie royale de Metz, par M. *B. Faivre*. 198

Éloge du Maréchal Fabert, couronné par l'Académie. 211

Première partie. 217

Seconde partie. 231

Troisième partie. 237

Quatrième partie. 240

Notes. 247

Tableau de l'Académie au 15 mai 1837. 259

FIN.

Fig. 7.

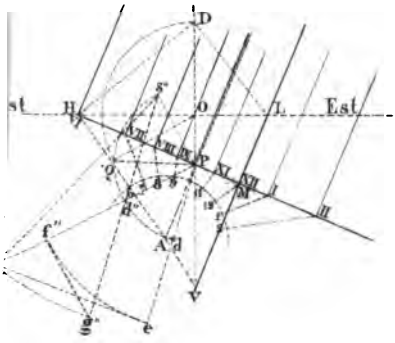


Fig. 8.

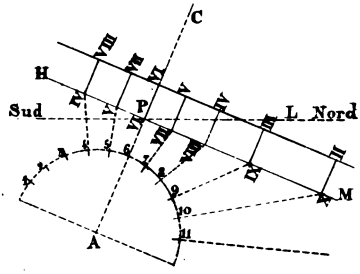


Fig. 14.

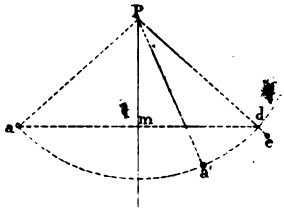


Fig. 15.

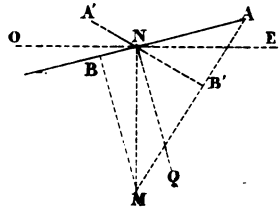
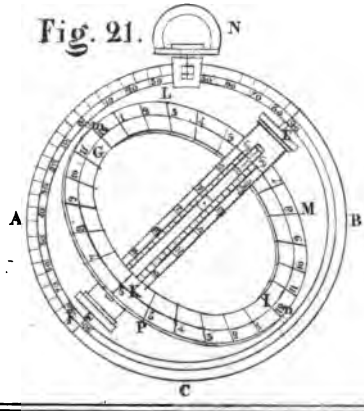


Fig. 21.



Ouest

Widener Library
3 2044 100 859 651